

Mestrado em História e Património
ramo Mediação Patrimonial

Património Industrial e Museologia em Portugal – Uma Relação dialética

Rui Jorge de Sousa Morais

M

2016



Rui Jorge de Sousa Moraes

**Património Industrial e Museologia em Portugal
– Uma Relação Dialética**

Dissertação realizada no âmbito do Mestrado em História e Património – ramo
Mediação Patrimonial, orientada pela Professora Doutora Amélia Polónia e coorientada
pela Doutora Maria da Luz Sampaio



Faculdade de Letras da Universidade do Porto

Setembro de 2016

Património Industrial e Museologia em Portugal

– Uma Relação Dialética

Rui Jorge de Sousa Moraes

Dissertação realizada no âmbito do Mestrado em História e Património - ramo
Mediação Patrimonial, orientada pela Professora Doutora Amélia Polónia e coorientada
pela Doutora Maria da Luz Sampaio

Membros do Júri

Doutora Maria Helena Cardoso Osswald
Faculdade de Letras - Universidade do Porto

Doutora Isabel Maria Fernandes
Diretora do Museu Alberto Sampaio

Doutora Maria da Luz Sampaio
Instituto de Investigação e Formação Avançada - Universidade de Évora

Para a Vera e o Gil

“Os museus não são ilhas isoladas,
mas antes parte integrante da sociedade onde se inserem...” (CAMACHO, 2002:10).

Sumário

Agradecimentos	7
Resumo	8
Abstract	8
Índice de Ilustrações	9
Lista de Abreviaturas e Siglas	10
Introdução	11
I Parte – Indústria, Património Industrial e Museologia	
Capítulo 1 – A Indústria em Portugal nos Séculos XIX e XX	19
Capítulo 2 – A Arqueologia Industrial e o Património Industrial	72
Capítulo 3 – A Indústria e a Museologia	90
II Parte – Universo de Análise: Museus Industriais na Região Norte	
Capítulo 1 – História dos Museus Visitados	113
Capítulo 2 – Recolha, Tratamento de Dados e Tendências Apuradas	128
Capítulo 3 – Relatórios das Visitas Presenciais aos Museus	152
Conclusão	166
Referências Bibliográficas	172
Anexos	197
Índice Geral	220

Agradecimentos

Aos meus filhos, pela falta de tempo...
sabeis de mim no coração a todo o momento!

Esta dissertação encerra não só muito esforço mas também um balanço de seis anos como trabalhador-estudante, inicialmente e durante três anos na Escola Superior de Educação (Instituto Politécnico do Porto), no curso de Gestão do Património e nos restantes três anos na realização desta Tese de Mestrado em História e Património, na vertente de Mediação Patrimonial. Contudo, nada teria sido possível sem o apoio da Doutora Amélia Polónia e da Doutora Maria da Luz Sampaio, que desde a primeira hora me deram o seu apoio incondicional e estiveram sempre presentes com o seu rigor e entusiasmo ao longo da realização desta Tese. Para as orientadoras deste projeto o meu profundo agradecimento. Ainda, na Faculdade de Letras da Universidade do Porto não irei esquecer o apoio e incentivo do corpo docente deste mestrado, nomeadamente, as Doutoradas Alice Semedo, Inês Amorim e Paula Menino Homem, com quem tive o prazer de aprender e estiveram sempre disponíveis para elucidar e melhorar o meu saber.

Agradeço igualmente aos cinco museus objeto de estudo desta Tese: Museu do Carro Elétrico do Porto, Museu Nacional da Imprensa e Artes Gráficas, Museu do Papel Terras de Santa Maria, Museu da Indústria Chapeleira de São João da Madeira e o Museu da Indústria Têxtil da Bacia do Ave e por inerência a todos os colaboradores dessas instituições, especialmente aos ex-colaboradores das extintas fábricas, agora museus, que ainda colaboram com as instituições, a quem fico grato pela disponibilidade e colaboração, pois sem os seus conhecimentos e apoio, não seria exequível a realização das visitas aos museus com o mesmo aproveitamento. A todos o meu muito obrigado pela simpatia, cortesia do acolhimento e saber prestado à realização deste trabalho académico.

Bem hajam

Resumo

Esta tese trata dos usos do Património Industrial em Portugal e respetivos contributos para a valorização e renovação da museologia em Portugal, abordando, para tal, cinco museus da região norte do país, seguidores dos princípios da Nova Museologia e instalados em espaços industriais reutilizados e convertidos em museus da indústria. Esta investigação tem como objetivo debater como os museus selecionados não só renovaram antigos espaços industriais em novos pontos culturais da região em que se inserem, como se envolveram com as comunidades locais e/ou profissionais e com as suas dinâmicas. Os grandes tópicos da investigação são: a projeção dos museus da indústria junto das comunidades em que se inserem; a aferição da participação de antigos operários das extintas fábricas, agora museus, em algumas das atividades dos mesmos; a recuperação, rentabilização e valorização de espaços industriais degradados; a forma como estas dinâmicas contribuíram para a renovação da Museologia em Portugal.

Palavras – Chave: Museu, Património, Indústria, Reutilização, Comunidade.

Abstract

This thesis deals with the uses of the Industrial Heritage and the ways they performed on the renewal of Museology in Portugal, addressing studies of five museums in the northern region of the country, followers of the principles of the New Museology, taking advantage of industrial spaces converted in museums. This research aims at discussing the ways the selected museums not only transformed former industrial spaces in new cultural nodes of the region, but also engaged with the social and /or professional communities and with their dynamics. The major topics of research are: the projection of those museums in the local communities; the participation of former employees of extinct plants, now museums, in some of the activities thereof; the recovery and valuation of industrial degraded spaces and the ways these dynamics contributed to the renovation of Museology in Portugal.

Key-words: Museum, Heritage, Industry, Reuse, Community.

Índice de Ilustrações

Figura 1 – O Sr. Álvaro Pedreira (ex-operário gráfico) a demonstrar peça do M.N.I.	Capa
Figura 2 – Fotografia da fachada do Museu da Chapelaria	123
Figura 3 – Jovem visitante “a ver com a ponta dos dedos”	115
Figura 4 – Fotografia da fachada do Museu do Papel	116
Figura 5 – Jovens visitantes do museu	118
Figura 6 – Fachada do Museu da Imprensa, Jornais e Artes Gráficas	119
Figura 7 – Jovem visitante aprende a imprimir	121
Figura 8 – Fachada do Museu do Carro Elétrico	122
Figura 9 – Os Serviços Educativos em atividade com jovens visitantes	124
Figura 10 e 11 – Fachada do Museu da Indústria Têxtil	125
Figura 12 – O Sr. Manuel Costa – ex-operário têxtil – e o colaborador do museu, o Eng.º Paulo Peixoto, junto do Tear de Fitas Jacquard	126
Figura 13 – Tear de Fitas Jacquard sob supervisão do Sr. Manuel Costa	130
Figura 14 – Receção do Museu (busto de Fernando Pessoa) <i>cartoon</i> de António, 2004	149
Figura 15 – Jovem visitante “a ver com a ponta dos dedos”	151
Figura 16 – Colaborador do museu a fazer Pasta de Papel perante jovens visitantes	153
Figura 17 – Colaborador do museu a ensinar a lixar papel a jovens visitantes	153
Figura 18 – Sr. Álvaro Pedreira, a mostrar caracteres utilizados pelos tipógrafos	155
Figura 19 – Sr. Álvaro Pedreira a ensinar uma visitante sénior a imprimir	156
Figura 20 – Os Serviços Educativos numa ação com crianças de uma escola	158
Figura. 21 – Painel Geral da Central Termoelétrica de Massarelos e Mesa de Comando	159
Figura 22 – O colaborador do museu, Sr. Manuel Costa, a apresentar uma máquina	161
Figura 23 – D ^a Augusta Sousa dos Serviços Educativos numa atividade do Dia da Mãe	162

A autoria de todas as fotografias são do autor da dissertação

Lista de Abreviaturas e Siglas

- A.M.I. – Associação Museu da Imprensa.
- A.P.A.I. – Associação Portuguesa de Arqueologia Industrial.
- A.P.O.R.E.M. – Associação Portuguesa de Empresas com Museus.
- A.P.P.I. – Associação Portuguesa para o Património Industrial.
- C.B.A. – Council for British Archaeology (Conselho da Arqueologia Britânica).
- E.D.P. – Eletricidade de Portugal.
- E.P.A.L. – Empresa Pública de Águas Livres.
- H.E.F.O.R.E. – “Heritage for Everybody” (Património para todos).
- I.C.O.F.O.M. – International Committee for Museology (Comité Internacional de Museologia - I.C.O.M.).
- I.C.O.M. – International Council of Museums (Conselho Internacional de Museus).
- I.C.O.M.O.S. – International Council of Monuments and Sites (Conselho Internacional dos Monumentos e dos Sítios).
- I.G.E.S.P.A.R. – Instituto de Gestão do Património Arquitetónico e Arqueológico.
- I.N.E. – Instituto Nacional de Estatística.
- I.P.M. – Instituto Português de Museus.
- M.C. – Museu da Chapelaria.
- M.C.S.J.M. (= M.C.) Museu da Chapelaria de São João da Madeira.
- M.C.E.P. – Museu do Carro Elétrico do Porto.
- M.I.N.O.M. – Movimento Internacional da Nova Museologia.
- M.I.T.B.A. – Museu da Indústria Têxtil da Bacia do Ave.
- M.N.I.J.A.G. (= M.N.I.) Museu Nacional da Imprensa, Jornais e Artes Gráficas.
- M.P.T.S.M. – Museu do Papel das Terras de Santa Maria.
- O.A.C. – Observatório das Atividades Culturais.
- O.C.D.E. – Organização de Cooperação e Desenvolvimento Económicos.
- R.P.M. – Rede Portuguesa de Museus.
- T.I.C.C.I.H. – The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage (Comissão Internacional para a Conservação do Património Industrial).
- U.E. – União Europeia.
- U.N.E.S.C.O. – The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura).

Introdução

A Escolha do Tema

O tema aborda as noções e problemáticas do Património Industrial e como este foi valorizado e considerado no desempenho da renovação e do desenvolvimento da museologia em Portugal. Para o efeito, foram analisados cinco dos projetos museológicos na região norte do país, o Museu do Carro Elétrico do Porto e o Museu Nacional da Imprensa, ambos localizados na cidade do Porto, o Museu do Papel Terras de Santa Maria (em Paços de Brandão), o Museu da Indústria Chapeleira (em São João da Madeira) e o Museu da Indústria Têxtil da Bacia do Ave, em Vila Nova de Famalicão. Estes projetos nascem duas décadas após o lançamento dos princípios da ‘Nova Museologia’¹, definida como um movimento renovador dos museus, através do qual se reclama uma perceção do museu como um “instrumento privilegiado de educação permanente e um centro cultural acessível a todos”. (Duarte, 2013:101).

Os casos selecionados reutilizam ou reconvertem espaços industriais em museus dedicados ao património industrial e, por considerarmos que esta é uma outra tipologia de museu com outras coleções, que valoriza o património industrial e a sua história local, ao mesmo tempo reabilita um património recente quando comparado com outras tipologias do património (MENDES, 2012: 2). Entendemos que esta é matéria pouco debatida, razão que motivou também a opção pela escolha do tema.

¹ I.C.O.M. (1972). “Mesa-Redonda de Santiago do Chile”, in http://www.museologia-portugal.net/files/declaracao_de_santiago_do_chile_1972.docx

A Questão de Partida: a Equação de um Problema

Este projeto de investigação tem como objetivo discutir a importância do Património Industrial na renovação e no desenvolvimento da Museologia, e como os museus selecionados não só renovaram antigos espaços industriais em novos pontos culturais da região, mas também se envolveram com as comunidades e com as suas dinâmicas sociais e culturais. Esta dissertação situa-se, cronologicamente, entre 1989 e 2005, período em que ocorre o nascimento dos museus selecionados, bem como outros museus dedicados ao património industrial por todo o país. Foram os seguintes os considerados como os mais relevantes e “museus de sucesso, instalados em equipamentos coletivos desativados: Museu da Água Manuel da Maia, na Estação Elevatória a Vapor dos Barbadinhos (1880), inaugurado em 1987 e que, logo em 1990, ganhou o prémio de melhor museu do ano, atribuído pela UNESCO; Museu da Eletricidade, instalado na Central Tejo [Lisboa], inaugurado em 1990 e remodelado de 2001 a 2005”. (MENDES, 2012:4). Este museu atualmente “dá lugar ao MAAT, Museu de Arte, Arquitetura e Tecnologia² [...] agora numa nova fase, mantém a sua vocação para a Ciência e Tecnologia, moderniza o circuito museológico sobre a história da produção de eletricidade e cria novas salas expositivas dedicadas à arte contemporânea³” (M.A.A.T, 2016).

Os grandes tópicos analisados são: a projeção dos museus da indústria junto das comunidades em que se inserem; a aferição da participação de antigos operários das extintas fábricas, agora museus, em algumas das atividades dos mesmos; a recuperação, rentabilização e valorização de espaços industriais degradados.

A questão que orienta esta investigação é a seguinte: que papel podem ter os museus da indústria no desenvolvimento da museologia? Esta questão desdobra-se em duas outras questões mais incisivas que são: qual o envolvimento da comunidade no Museu; como é que estes museus se afirmam enquanto espaços culturais e educativos?

Para encontrarmos a resposta a estas questões visitámos os cinco museus selecionados, analisamos os seus *sites* e lançamos um inquérito direto aos seus responsáveis. No final, e perante os resultados apurados, apresentamos os elementos que

² (M.A.A.T, 2016), in: www.fundacaoedp.pt/maat/

³ (M.A.A.T, 2016), in: <http://www.fundacaoedp.pt/noticias/maat-inaugura-no-edificio-da-central-tejo/408>

lhes são comuns, mas sobretudo as suas práticas e programas na preservação do património industrial, bem como o seu envolvimento com a comunidade.

Importa ainda salientar que o quadro teórico deste projeto integra os seguintes conceitos:

A noção de património industrial⁴, citada na Carta de Nizhny Tagil, apresentada pelo T.I.C.C.I.H. (The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage);

A noção de museu presente nas Declarações da Mesa Redonda de Santiago do Chile em 1972, quando é enunciado que “o museu é uma instituição ao serviço da sociedade, da qual é parte integrante e que possui nele mesmo os elementos que lhe permitem participar na formação da consciência das comunidades que ele serve; que ele pode contribuir para o engajamento destas comunidades na ação, situando suas atividades num quadro histórico que permita esclarecer os problemas atuais, isto é, ligando o passado ao presente (...)”⁵;

O conceito de Património Cultural Imaterial⁶ definido pela U.N.E.S.C.O. (The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization), que veio alargar o domínio do património, integrando a dimensão imaterial do mesmo, rompendo com as conceções tradicionais e materiais, considerando os valores sociais associados com o património e convocando para este processo as noções de “ «identité», «tradition», «transmission» ”. (BORTOLOTTI, 2011:23).

⁴ “O património industrial compreende os vestígios da cultura industrial que possuem valor histórico, tecnológico, social, arquitetónico ou científico. Estes vestígios englobam edifícios e maquinaria, oficinas, fábricas, minas e locais de processamento e de refinação, entrepostos armazéns, centros de produção, transmissão e utilização de energia, meios de transporte e todas as suas estruturas e infra-estruturas, assim como os locais onde se desenvolveram atividades sociais relacionadas com a indústria, tais como habitações, locais de culto ou de educação.” In: <http://ticcih.org/wp-content/uploads/2013/04/NTagilPortuguese.pdf>

⁵ I Simpósio Internacional de Pesquisa em Museologia
Mesa Redonda de Santiago do Chile, 1972
Convenção do Património Mundial, UNESCO – Paris, 1972
Declaração de Caracas, 1992, p.2 in:
http://www.museologia-portugal.net/files/texto_de_apoio_01_declaracoes.pdf

⁶ O Património Cultural Imaterial ou Intangível compreende as expressões de vida e tradições que comunidades, grupos e indivíduos em todas as partes do mundo recebem de seus ancestrais e passam seus conhecimentos a seus descendentes. in <http://www.unesco.org/new/pt/brasil/culture/world-heritage/intangible-heritage/>

Estrutura do Trabalho

O percurso de pesquisa centra-se, em particular, na região do Porto, onde são estudados cinco museus dedicados ao património industrial, que reutilizam diferenciadas instalações industriais: um engenho e fábrica de papel, uma fábrica de chapelaria, uma central elétrica, uma fábrica têxtil e finalmente, uma fábrica de moagem, mais tarde de briquetes. A introdução começa por detalhar as etapas de construção do projeto, desde a escolha do tema do trabalho, a questão de partida do mesmo, a estrutura do trabalho e as fontes e metodologias adotadas para a realização deste trabalho. Seguidamente o trabalho divide-se nas seguintes duas partes:

A primeira parte deste trabalho começa por contextualizar o desenvolvimento industrial nos séculos XIX e XX, realçando a sua importância no desenvolvimento económico do país, em especial, na região norte, para um melhor conhecimento da evolução da indústria, nomeadamente no que concerne aos avanços e recuos do arranque da industrialização em Portugal, especialmente no que diz respeito ao atraso estrutural em que o país se encontrava e de que ainda hoje sofre as consequências. De facto, o processo de industrialização em Portugal descolou relativamente tarde, integrado no grupo dos chamados *late comers* e processou-se a um ritmo algo lento, sendo que os fatores que levaram a que o processo industrializador português tivesse sido tardio e lento, ficou-se a dever a certos obstáculos, designados por bloqueios e persistências, que estão relacionados com os recursos naturais, o capital e a tecnologia e os recursos humanos. (RODRIGUES e MENDES, 1999: 268).

Demonstramos também como se processou, nas últimas décadas do século XX, o fenómeno da desindustrialização e deslocalização da indústria, que levou ao esvaziamento destes espaços e à necessidade de os reconverter para uma nova função que se inserisse nas dinâmicas de regeneração urbana e de renovação do tecido cultural e social. O estudo efetuado procura compreender a importância de relevar a potencialidade e a singularidade do património industrial na produção do espaço contemporâneo e a sua valorização enquanto património cultural, pois estes edifícios industriais mudaram as perceções públicas a respeito de aspetos importantes da sua história, conquistando a sua devida valorização enquanto representantes da expressão cultural e social em regiões com um passado industrial, nomeadamente a região do Porto. A desindustrialização e deslocalização da indústria, inicialmente das freguesias do centro da cidade para a periferia e, posteriormente, das freguesias periféricas para os concelhos envolventes,

proporcionou a esta região o aparecimento de novos museus na década de 1990, dos quais se destacam alguns dos seguintes museus – três dos quais objeto de estudo desta tese: Museu Nacional da Imprensa e Artes Gráficas; Museu da Ciência e Indústria do Porto; Museu do Carro Elétrico e o Museu da Indústria Têxtil da Bacia do Ave. Assim, o estudo efetuado “à denominada «desindustrialização», ou o seu contrário, a «terciarização» (de facto, uma e outra sinais de uma profunda reorganização dos sistemas económicos e dos seus padrões de localização), varreram subitamente, [...] a paisagem urbana e deixaram o campo aberto a novas formas de fazer a cidade, ou se quisermos a urbanização.” (DOMINGUES, 2003: 127).

A primeira parte deste trabalho trata ainda da Arqueologia Industrial e da importância desta na preservação do património industrial, começando por valorizar a relevância, ainda no século XIX, da pertinente afirmação de Sousa Viterbo por ter “...a nível mundial, a prioridade na utilização da expressão Arqueologia Industrial” (MENDES, 2012:2). Ficámos também a saber que os campos e abordagens da Arqueologia Industrial situam-se próximos das áreas disciplinares como a história industrial e a história das técnicas e que em Portugal o seu interesse nasceu no âmbito dos processos de desindustrialização das cidades ou regiões industriais, muito especialmente na década de 1990, com o intuito de salvaguardar o património industrial. Segundo Jorge Custódio “a Arqueologia Industrial é uma arqueologia de cota positiva, isto é, não assenta numa escavação de sub-solo para a obtenção de uma estratigrafia, mas sim na defesa e salvaguarda do património industrial existente [...] um dos principais objetivos desta disciplina é a total preservação dos sítios industriais, sejam eles de particulares ou do Estado” (CUSTÓDIO, 1991:19). A seguir apresentamos o conceito de Património Industrial e, nesta linha apresentamos o panorama da Museologia em Portugal, abordando em especial os Museus da Indústria. Assim, no que concerne à salvaguarda do Património Industrial, as medidas de defesa do mesmo inserem-se em políticas estruturantes, aprovadas em várias conferências internacionais, nomeadamente a “Convenção para a proteção dos bens culturais em caso de conflito armado” (1954, Haia-Holanda), organizada pela U.N.E.S.C.O. e na “Carta de Nizhny Tagil” (Julho de 2003 – Rússia), por esta ter sido um marco importante para regulamentar o Património Industrial, os seus valores, a importância da identificação, do inventário e da investigação, a proteção legal, a manutenção e a conservação, a educação e a formação e a interpretação. (T.I.C.C.I.H. – “Carta de Nizhny Tagil”, 2003:1-2). Segundo Jorge Custódio, a preservação do património industrial possibilita “recuperar as fontes de energia, os processos de

produção, os motivos de conflito social e luta de classes com a finalidade de os transmitir às gerações atuais e vindouras [...] os museus industriais que a Arqueologia Industrial concebe, recolocam, no entanto, o princípio da sua funcionalidade social que durante anos foi letra morta nos museus de prestígio. (CUSTÓDIO, 1991:21). Neste capítulo abordamos também as carências e lacunas existentes na legislação portuguesa no que diz respeito à salvaguarda do Património Industrial, no que concerne às questões normativas e legislativas, sendo que só existem “...duas únicas referências ao Património Industrial existentes na atual Lei de Bases do Património - Artigo 2º, no Conceito e Âmbito do Património Cultural e no Artigo 72º, relativo às Disposições Gerais...” (CORDEIRO, 2007:42).

Relativamente ao panorama da Museologia em Portugal, procuramos perceber quais as condições técnicas e de planeamento, por parte das tutelas para a sua gestão e sustentabilidade futura e o equilíbrio entre quantidade e qualidade nos museus criados. Para Clara Camacho, o sucesso desse equilíbrio entre quantidade e qualidade, deve-se à denominada “explosão museológica”, expressão aplicada ao contexto português e que foi usada por vários autores, nomeadamente, desde o final dos anos oitenta, por Fernando António Baptista Pereira, por vezes associada à questão da necessidade da “planificação museológica”. (CAMACHO, 2001:22). Ainda nesta linha de pensamento tratamos da Rede Portuguesa de Museus (R.P.M.) por ser um projeto muito relevante no panorama museológico nacional, nas últimas quatro décadas, no que diz respeito à qualificação dos museus. Segundo José Manuel Lopes Cordeiro, a R.P.M. tem sido fundamental na qualificação dos mesmos, porque “...mais de dois terços deles não apresentavam os requisitos mínimos para serem considerados museus...” (CORDEIRO, 2007:46). Para este autor, a R.P.M. foi “... a mais importante iniciativa criada pelo Estado Português, no domínio da museologia desde o 25 de Abril – nomeadamente como resultado das exigências de qualificação dos museus que a mesma impõe a todos que queiram integrar aquela rede.” (CORDEIRO, 2007:45). É ainda feito um percurso histórico da criação dos Museus da Indústria em Portugal, onde constatamos que, até ao final da década de setenta do século XX, o panorama da museologia industrial nacional era desolador, como atesta bem a afirmação do investigador Kenneth Hudson sobre Portugal, no Guia Sobre a Arqueologia Industrial na Europa (1971): “ has no museum of science and technology, no open-air museum and very few company museums.” (HUDSON, 1971:122, cit in CUSTÓDIO, 1991:18). Ainda no final da década de setenta do mesmo século e na mesma linha de pensamento, José Pacheco Pereira afirmava que “ em Portugal, para além de

algum material ferroviário e dos transportes urbanos e a antiquíssima zona industrial do Rio de Couros em Guimarães, quase nada é feito no sentido de preservar o que de mais significativo existiu no mundo do trabalho, em particular do trabalho industrial.” (PEREIRA - Expresso, 4/11/1978, cit in CUSTÓDIO, 1991:19/20). Foi só a partir do início dos anos 90 do século XX e também nos primeiros anos do presente século que houve um surto de museus industriais, alguns dos quais de iniciativa empresarial, outros de iniciativa universitária e outros de iniciativa autárquica, os quais, segundo Matos e Sampaio, têm sido o grande impulsionador nos últimos tempos de equipamentos culturais que reconverteram antigos edifícios industriais, edificadas em concelhos com uma vertente industrial, reutilizando antigas instalações fabris para criar novos projetos museológicos de feição municipal como Museus, Centros de Ciência e Tecnologia e Centros Interpretativos.

Ainda nesta primeira parte tratamos da ‘Nova Museologia’, cuja génese da construção da designação foi a Declaração do Quebec, (Canadá), em 1984, e a criação do Movimento Internacional da Nova Museologia (M.I.N.O.M.), em 1985. De facto, a ‘Nova Museologia’ teve a sua primeira expressão pública e internacional em 1972 na “Mesa-Redonda de Santiago do Chile” organizada pelo I.C.O.M., onde este movimento afirmou a função social do museu e o carácter global das suas intervenções, promovendo a “mudança de um museu centrado nas suas coleções para outro, centrado nas suas funções sociais.” (DUARTE, 2013:109-110). Fechamos a primeira parte deste trabalho expondo o conceito de comunidades envolventes aos museus e às suas relações com os mesmos, nomeadamente no que concerne ao conceito de comunidades interpretativas e à importância destas no fortalecimento do entendimento da experiência dos visitantes em museus, por potenciar o reconhecimento da existência de públicos diferenciados. Neste contexto, os profissionais dos museus têm a responsabilidade de detetar as comunidades interpretativas e refletir sobre as estratégias interpretativas exigidas pelas exposições e a forma como estas se relacionam com as comunidades interpretativas, possibilitando exposições naturalmente melhores, por poderem proporcionar momentos para envolver os visitantes.

A segunda parte corresponde ao ‘Trabalho de Campo’ efetuado, tendo como universo de análise os cinco Museus Industriais da Região Norte que foram objeto de estudo desta investigação, onde são detalhadas as metodologias de recolha de dados, utilizando para o efeito a realização de visitas (virtual e presencial), de inquéritos aos museus e a realização das grelhas agregadoras da informação dessas visitas e dos

inquéritos. No final, realizamos o tratamento de dados, que discorre sobre os métodos de análise da informação, tendo em vista encontrar conclusões sobre as dinâmicas educativas e comunitárias e avaliar as suas tendências e denominadores comuns destes cinco museus.

Para a realização deste trabalho são utilizadas fontes primárias e fontes secundárias. As fontes primárias usadas foram conseguidas pela pesquisa efetuada de uma forma direta, através de inquéritos e observação virtual, local e crítica dos museus objeto deste estudo. São fontes primárias por serem a informação que “...o pesquisador obtém diretamente com questionários, cédulas de entrevista, guias de pesquisa, observação ordinária e participante, etc.” (SORIANO, 2004:140). Consideramos, no âmbito desta tese de mestrado, que as fontes primárias são representativas e suficientes no caso dos inquéritos, porque os cinco museus de distintas tipologias do Património Industrial escolhidos para este trabalho, são de três distritos (Aveiro, Porto e Braga), correspondendo a 1/16 de um universo de 81 museus nacionais ligados à indústria⁷ e a 1/5 de 25 desses museus dos referidos distritos. Assim, dois dos museus da Área Metropolitana do Porto são do distrito de Aveiro, de um universo de dez museus industriais daquele distrito. Os outros dois são da cidade do Porto, também de um universo de dez museus da indústria no distrito e um dos museus é do distrito de Braga, de um universo de cinco museus da indústria naquele distrito. (MENDES, 2012:12). As Fontes Primárias derivaram de uma pesquisa direta, direcionada para responder às questões inicialmente indagadas por inquérito. Estas fontes têm sólidos argumentos porque a investigação foi cautelosa “na escolha dos indicadores, optando por aqueles que, depois de uma análise crítica, provarem medir ou expressar de facto as variáveis em questão”. (SORIANO, 2004:120). As fontes secundárias foram obtidas pela pesquisa em bibliotecas, na internet e sistematizadas na bibliografia consultada no fim deste trabalho, para além de citadas ao longo do mesmo.

⁷ (Museus de Portugal - <http://www.museusportugal.org/>;
Rede Portuguesa de Museus - <http://www.ipmuseus.pt/pt-PT/rpm/ContentDetail.aspx>;
SILVA, Raquel Henriques da et al. (2000), Inquérito aos Museus de Portugal, Lisboa, IPM, cit in MENDES, 2012: 9- 11).

I Parte

Indústria, Património Industrial e Museologia

Capítulo 1 – A Indústria em Portugal nos Séculos XIX e XX

No final do século XVIII, a economia portuguesa estava relativamente desafogada por ter beneficiado da política industrialista pombalina, nomeadamente entre 1770 e 1777, e segundo Jorge Borges de Macedo até posteriormente, ainda que com ténues acertos, no reinado de D. Maria I, a partir de 1777. O desenvolvimento industrial tem sido alvo de diferentes abordagens e análises que o relacionam ou opõem com a atividade comercial ou agrícola. Autores como Nuno Madureira revelam a existência de três ciclos distintos, na concessão de exclusivos, mais ou menos coincidentes com as grandes fases institucionais da Junta do Comércio: ciclo fiscalizador de 1750 a 1777; liberalização de 1778 a 1809; e automatismo seletivo de 1810 a 1834 (MADUREIRA, 1997:131). Destes ciclos, os dois últimos são destacados pelo autor ao declarar que “durante toda a década de 1790 a subida acentuada de curva de novas invenções é explicada pelas aplicações no têxtil, num ciclo que se prolonga até 1805 e é acompanhado à distância pelas indústrias do papel e da louça. Entretanto, outros sectores vêm sustentar esta fase ascendente, primeiro as minas e indústria de metal, [...] e finalmente, a química ligeira e pesada, cuja influência apanha já o momento de inversão de tendência” (MADUREIRA, 1997:145).

Apesar de reunidas algumas condições favoráveis ao arranque da Revolução Industrial, tal não aconteceu por diversos motivos: com o novo século surgiu uma «nova concorrência» com a Grã-Bretanha – à época, o único país industrial - a assumir o papel de líder incontestado e sem rivais; as Invasões Francesas, entre 1807 e 1810, no seguimento do Bloqueio Continental, que ajudaram a desarticular parcialmente o aparelho produtivo português. Para o lento colapso do Antigo Regime contribuiu ainda a transferência da corte para o Brasil (1807) – perante o avanço da 1.^a Invasão Francesa –, levando a que parte da legislação promulgada acabasse por beneficiar a referida colónia, nomeadamente a lei de 1 de Abril de 1808, a qual passou a autorizar a criação, no Brasil e noutras colónias, de todo o género de manufaturas. As primeiras tentativas de industrialização ocorreram entre 1807 e 1820, mas o desenvolvimento da indústria deparava com diversas dificuldades: limitações do mercado interno, quer em termos quantitativos de consumidores – a população era de cerca de três milhões de indivíduos,

e um baixo nível de urbanização. No início do século XIX, o país “tinha apenas duas cidades de dimensão europeia. Lisboa, a capital, com mais de 160 000 habitantes, lugar de residência dos mais ricos, sede da corte, drenando para si os rendimentos do Império era, apesar da sua perda de fôlego, um volumoso tumor no tecido populacional português. O Porto, com cerca de 45 000 moradores, polarizava a economia de uma vasta região, a que servia de escápula”. (PEDREIRA, 1987:585-586). Assim, nas primeiras duas décadas do século XIX, para além dos estabelecimentos criados, basicamente proto-industriais, e da introdução de inovações tecnológicas, constata-se algum progresso na produção e, segundo Rodrigues e Mendes, muito provavelmente, também na produtividade. A máquina a vapor é considerada o símbolo da 1.^a Revolução Industrial, por ter tido um papel essencial na industrialização. Apesar de ter beneficiado de contributos anteriores, foi com Newcomen (1698) e James Watt (1769) que o sistema de aproveitamento da energia a vapor atingiu a sua maturidade, pois “a invenção da máquina a vapor [...] marca uma fase decisiva na história das técnicas. A facilidade de adaptação deste novo produtor de forças, a sua regularidade, a sua independência de circunstâncias naturais, tais como a corrente de um rio ou a regularidade do vento, fizeram dele um escravo mecânico, por excelência.” (DUCASSÉ, 1977: 111-112, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 185).

Apesar de a máquina a vapor ter sido introduzida em Portugal, segundo J. Serrão, em duas fases distintas (1821 - 1823 e 1835 – ao Brasil já tinha chegado em 1815), entretanto veio a revelar-se que ela foi introduzida, em 1820, na navegação a vapor: “O Porto de Lisboa é, na verdade, o cais da nossa aventura pelo vapor. É a ele que aportam, vindos de Liverpool, os primeiros vapores nacionais”. (RAMOS, 1993:64, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 186). A introdução da máquina a vapor na indústria ocorreu, segundo Francisco Santana, em 1821, ano em que a referida inovação tecnológica começou a ser utilizada na produção industrial.

No Porto, segundo Maciel Morais Santos, a fundição do Bicalho inicia, em 1850 a construção de motores navais em Portugal, chegando a exportar máquinas a vapor para Espanha. (SANTOS, 2000: 159). Outra empresa, também responsável pelo fabrico e introdução da máquina a vapor foi a fundição do Ouro e a fundição de Massarelos que “em 1859 construiu uma roda hidráulica para a fábrica de lanifícios de Lordelo, com 15-20 c.v. de potência.” (SANTOS, 2000: 169). O processo de mecanização da indústria está associado aos capitais estrangeiros, que introduziram novas técnicas e iniciaram a produção de motores a vapor e outras máquinas para o mercado interno, incentivando os processos de mecanização da indústria, e neste processo destacam-se nomes como:

Hargreaves, William Hawke e o Conde de Massarelos ou Joaquim Kopke (SANTOS, 2000:165). Tal como em muitas outras cidades industriais, no Porto existia um forte setor têxtil, que era essencialmente caracterizado por uma tecelagem manual, o que definiu o modelo económico e condicionou o seu desenvolvimento ao longo de várias décadas do século XIX, (CORDEIRO, 2006: 277). Este setor era fortemente manufatureiro e oficinal, predominando o trabalho assalariado ao domicílio, empregando sobretudo mulheres (SERRÃO, 1980: 88-91). A partir da segunda metade do século XIX, a evolução do sistema fabril apresenta uma lenta mecanização, seguindo no sentido do reforço dos modelos tradicionais, mas continuando o tecelão a trabalhar por conta do fabricante, (PEREIRA, 1996:161). No final do século XIX, verificamos que a realidade não se altera, apenas alarga a sua área de implantação, como podemos verificar através dos dados dos Inquéritos Industriais de 1881 e de 1890. Conclui-se, pois, que a indústria portuense mantinha um considerável setor de tecelagem manual que foi lentamente mecanizado e no século XX foi eletrificado. A indústria portuense no final do século XIX e inícios do XX, para além de unidades têxteis existentes (Companhia Fabril de Salgueiros, Fábrica de Fiação e Tecidos do Jacinto, Companhia de Lanifícios Lordelo, entre outras), era ainda composta por moagens e destilarias, por pequenas unidades de curtumes, saboarias, ourivesarias, e por muitas oficinas, herdeiras da tradição mesteiral da cidade, que iam desde os “ (...) padeiros, refinadores de açúcar, cereeiros, lavadores de lã, fogueteiros, tamanqueiros, luveiros, carpinteiros e calafates, vassoureiros, caldeireiros, funileiros, sapateiros, ferreiros e serralheiros, pedreiros, estucadores, marceneiros e muitos outros artífices” (SAMPAIO, 2015:133).

1.1 – O Liberalismo

A Revolução Liberal (1820) e a instauração do liberalismo (1834) geraram um novo quadro institucional para a economia e consequentemente para a própria indústria, no entanto, a instabilidade política, agravada pela guerra civil (1828-1834) e a já referida persistência das estruturas do Antigo Regime, que privilegiavam a agricultura e o comércio em detrimento da industrialização. Estas opções políticas são comprovadas pela reduzida participação de industriais em órgãos de Governo, legislativos ou autárquicos e também pelas opiniões de políticos eminentes, como a do “Patriarca da Revolução», Manuel Fernandes Tomás, que apesar de dedicar alguma atenção às «Fábricas» no Relatório Sobre o Estado e Administração do Reino (1821), é a agricultura que é relevada quando afirmou que esta “se não é a única, é talvez uma das mais seguras tábuas em que

ele [Portugal] pode salvar-se do terrível naufrágio em que lutava já com a morte” (TOMÁS, 1974:56, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 188). Apesar do contexto existente, foram tomadas algumas medidas legislativas, durante os anos de 1830, com o intuito de fomentar o desenvolvimento da indústria que necessitava de liberdade, para se poder incrementar. Foi o caso da extinção da Casa dos Vinte e Quatro, estrutura que controlava as artes e ofícios, existente desde os finais do século XIV - reinado de D. João I, extinta pelo Decreto de 7 de Maio de 1834.

Com o liberalismo surgiu também o associativismo empresarial, através de associações ou sociedades então criadas que, para além de serem organismos fomentadores do desenvolvimento, agiam também como grupos de pressão, levando a uma intensificação do debate acerca das questões relativas à industrialização: tecnologia e inovação; ensino e educação; protecionismo e concorrência, entre outras. Na génese do associativismo empresarial destaca-se a Sociedade Promotora da Indústria Nacional, fundada em Lisboa em 1822, tendo sido a primeira das cerca de duas dezenas e meia de sociedades criadas até aos inícios do século XX que contemplavam as atividades agrícola, comercial e industrial. (CUSTÓDIO, 1994: 74, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 191). Desde o liberalismo até às vésperas da Regeneração (1834-50), foram criadas outras nove associações empresariais, nomeadamente: cinco comerciais - Lisboa, Porto, Setúbal, Ponta Delgada e Funchal; duas agrícolas - S. Miguel e Viseu; duas industriais - Associação Industrial Portuguesa, 1837 e Associação Industrial Portuense, 1849. (CUSTÓDIO, 1994: 74, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 192). O dinamismo associativo comercial era então evidente, principalmente, nos centros urbanos, usualmente com boas ligações portuárias. Já as associações agrícolas foram criadas em regiões onde, naturalmente, a agricultura predominava, nomeadamente na Ilha de S. Miguel (Açores) e em Viseu. Por outro lado, a criação da Associação Industrial Portuguesa e da Associação Industrial Portuense comprova a existência de um dinamismo em torno do sector secundário, nos dois principais centros urbanos (Lisboa e Porto). Apesar da instabilidade política então vivida - Revolução de Setembro (1836), Maria da Fonte (1846) e Patuleia (1847) – houve segundo David Justino, entre 1835 e 1850, um lento arranque da industrialização, através de um surto industrializador, o segundo deste século. (JUSTINO, 1989:123, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 193).

1.2 – O Ensino Técnico

Depois de abolida a Casa dos Vinte e Quatro foram criadas novas instituições em harmonia com as exigências do processo de industrialização, para que se dedicassem ao ensino das respetivas matérias, tendo para o efeito sido criados o ensino politécnico - Escola Politécnica de Lisboa (11/01/1837) e a Academia Politécnica do Porto (13/01/1837). Esta medida legislativa foi apenas o primeiro passo, porque contemplou somente a formação de «gestores industriais» e do operariado, à época ainda denominados por «artistas», pois a formação técnica específica surgiria entre 1850 e 1880, com a criação das escolas industriais. Em 1852, foi instituído e estruturado o ensino industrial com o parecer favorável da Secção das Manufaturas do Conselho Geral do Comércio, Agricultura e Manufaturas, e publicado o Decreto de 30 de dezembro de 1852. Esta medida surgiu, segundo o preâmbulo do mesmo, devido à necessidade de complementar a proteção à indústria com outros tipos de ações, a saber: a educação profissional e o desenvolvimento dos transportes. (LAPA, 1957:11-85, cit. in RODRIGUES e MENDES, 1999:205). Segundo este diploma, o ensino industrial seria distribuído por três graus - elementar, secundário e complementar - e seria ministrado no Instituto Industrial de Lisboa e na Escola Industrial do Porto. O regulamento provisório foi aprovado um ano depois e o ensino prático foi lecionado pelos «mestres das oficinas». O mesmo documento dizia de forma inequívoca que “a proteção dada à indústria fabril, de que não fizer parte a educação profissional e a viação rápida e barata, será sempre incompleta e talvez mais arriscada do que proveitosa [...] o trabalho aumentou consideravelmente, dando evidentes provas de adiantamento, é tempo de cuidar do ensino, que deve dotar a indústria de uma proteção real e esclarecida”. (VASCONCELOS, 1853: 218, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999:205). Mais tarde, o ensino industrial teve várias reformas (1864, 1869 e 1883-84), sendo que a mais determinante foi a de 1883-1884, por ter sido a partir daquela data que o ensino industrial viria a registar um considerável desenvolvimento, com a sucessiva instalação de escolas industriais nas localidades, onde a industrialização exigia a formação de mão-de-obra convenientemente preparada. Nos anos de 1880 atravessava-se uma conjuntura favorável à industrialização, patente no próprio pensamento económico daquela década, onde importa realçar a atitude de António Augusto Aguiar, como ministro das Obras Públicas Comércio e Indústria (1883-1886) e do seu sucessor, Emídio Navarro (1886-1889), que dotaram de escolas de desenho industrial e indústrias, entre outros centros, Lisboa, Porto, Guimarães, Coimbra, Tomar, Caldas da Rainha, Portalegre e Torres Novas. (GOMES, 1978: 96-100, cit in

RODRIGUES e MENDES, 1999: 206). Mais tarde, outras escolas (industriais e comerciais) foram criadas até às primeiras décadas do século XX, tendo para tal contribuído muito as pressões exercidas por empresários e autarcas, que reivindicaram a instalação de escolas técnicas nas suas áreas, como foi o caso da Escola Industrial na Marinha Grande, que foi inaugurada em 1925, depois de mais de duas décadas e meia e de várias diligências para o efeito. (MENDES, 1993: 135).

Pela mão do ministro António Augusto Aguiar nascem as Escolas Industriais em 1884, reorganizadas em 1918, pelo Decreto n.º 5029 de 5 de dezembro e delas saíram centenas de diplomados, parte deles trabalhadores da indústria que frequentaram os cursos de serralheiro, mecânico, marceneiro, tipógrafo, entalhador, entre outros, formados pela Escola de Faria Guimarães (Escola de Artes Decorativas Soares dos Reis) e pela Escola Industrial Infante D. Henrique. O ensino industrial e comercial pretendia dar resposta às necessidades formativas do tecido económico e apoiar o processo de industrialização. (SAMPAIO, 2015:136). Destinado à organização do ensino industrial e comercial, em 1918, a Secretaria de Estado do Comércio publicava o Decreto nº 5.020 – Organização do Ensino Industrial e Comercial - uma ação legislativa do regime Republicano, para dar resposta às necessidades de formação de recursos humanos da indústria. O ensino foi alvo de várias reformas e, segundo, António Nóvoa podemos falar de quatro fases distintas na organização das políticas educativas ao longo do século XX. “A primeira fase (1930-36) [...]. A segunda fase (1936 a 1947) define-se pela tentativa de edificação da escola nacionalista [...]. A terceira fase (1947 a 1960) inicia-se com as reformas do ensino liceal e do ensino técnico que marcam o início de um processo de acomodação do sistema educativo às realidades sociais e económicas emergentes no pós-guerra. Apesar das diferenças entre os dois titulares da pasta da educação [...] ambas as políticas se articulam, primordialmente, em função do desenvolvimento económico, estabelecendo assim uma rutura significativa com as práticas anteriores [...]. A quarta fase (1960-1974) distingue-se pela inevitabilidade de uma maior abertura do sistema educativo (NÓVOA, 1996: 287-288).

1.3 – Os Transportes e as Comunicações

A Regeneração marcou de uma forma estável e permanente a política portuguesa, entre 1851 e a instauração da República (1910). Foi um período de modernização, marcado por diversas transformações em todos os sectores da vida portuguesa. Aliás, grande parte da historiografia transmite as relações da Regeneração com a indústria, numa

perspetiva que se reflete na seguinte opinião pessimista do historiador Oliveira Martins: “Os caminhos-de-ferro não são do Estado, pertencem a estrangeiros [...] À fartura de uma população rural e ignorante, juntava-se a opulência das classes capitalistas [...] Uma granja e um Banco: eis o Portugal, português. Onde está a oficina? E sem esta função eminente do organismo económico não há nações [...]. Assim, as populações rurais e as urbanas, a propriedade e o capital, não se penetram.” (MARTINS, 1877:330-331, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 203). O autor alude ainda ao “materialismo prático, fazendo dos ‘melhoramentos materiais’ o pensamento exclusivo do povo, e do Governo uma agência dos caminhos-de-ferro”. (MARTINS, 1877:18, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 203). No entanto, a industrialização fazia também parte das políticas dos regeneradores, a avaliar tanto pelas iniciativas tomadas por Fontes Pereira de Melo (1819-1887) e tendo em consideração o enquadramento administrativo e legislativo criado - Decreto de 30 de Agosto de 1852 - o Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria. Uma das primeiras medidas tomadas pelo novo Ministério, foi a criação do Conselho Geral da Agricultura, Comércio e Manufaturas. A este organismo competia dar parecer sobre o “desenvolvimento da indústria e a instrução das classes industriais: a tudo quanto seja conducente ao melhoramento e aperfeiçoamento de qualquer ramo da indústria nacional.” (SERRÃO, 1995, 272, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 204).

Com a Regeneração iniciou-se também em Portugal uma verdadeira revolução nos transportes, que até então mantinha-se, apesar de ligeiras alterações, o sistema de transportes do Antigo Regime, que tantas críticas provocara, a nacionais e a estrangeiros que visitavam Portugal. A rede de estradas era muito fraca e nela imperavam ainda imensos almocreves que faziam os transportes internos, pois ainda não havia o comboio, somente o recurso à navegação (fluvial e marítima) que contribuía para atenuar as dificuldades, pois segundo Paul Bairoch, “antes do caminho-de-ferro, o preço médio do transporte por via terrestre era de seis a oito vezes mais elevado do que o efetuado por água”. (BAIROCH, 1975:34, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999:209).

O caminho-de-ferro tornou-se um símbolo de progresso, na continuação de alguma atenção já dedicada ao assunto na década de 1840 e tornou-se prioritária nos inícios da década seguinte no país, porque para além das condições internas favoráveis decorrentes das políticas da Regeneração, fundamentalmente, voltada para os «melhoramentos materiais», Portugal dispunha, também do exemplo de certos países que, pouco antes, tinham introduzido o novo sistema de transporte: a Inglaterra (1839), a França (1832), a Bélgica e a Alemanha (1835) e a vizinha Espanha (1848). Assistiu-se,

em meados do século XIX, ao que já foi apelidado de railway mania (mania do caminho-de-ferro). (SINGER, 1967:323, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999:209). De facto, o caminho-de-ferro foi um meio de transporte exceccionalmente vantajoso e sem concorrência durante mais de meio século, tendo contribuído para o seu sucesso sobretudo os seguintes fatores: foi a primeira vez na história dos transportes terrestres que se conquistou a emancipação em relação à energia animal; houve um aumento de capacidade útil e da comodidade que facultava, pois alcançava velocidades médias dez e mais vezes superiores às que até então se conheciam; diminuiu o custo do transporte sensivelmente. (ARTOLA, 1978:14, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999:209-210). Só a 28 de outubro de 1856, é que foi criado o primeiro troço de via-férrea, entre Lisboa e o Carregado, numa extensão de 36 km, festivamente inaugurado. Apenas em 1863 é que ficou concluída a ligação a Espanha (linha do Leste - numa extensão de 272 km) e em 1864, ao Porto (Vila Nova de Gaia - Linha do Norte, com 226 km). Contudo, só foi possível a chegada do primeiro comboio ao Porto, a 5 de novembro de 1877, após a construção da Ponte Maria Pia, pela empresa de Gustave Eiffel (com projeto de T. Seyrig), que durou dois anos. (ABRAGÃO, 1956:179-191, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 210). A segunda metade do século XIX foi um período de uma importância determinante na instalação dos caminhos-de-ferro no país, pois como já vimos anteriormente, apesar do relativo atraso com que se iniciou o processo de introdução do mesmo em Portugal, em menos de quatro décadas, entre 1856 e 1894, conseguiu alcançar “um honroso décimo lugar entre as nações do mundo no que respeita à densidade ferroviária por km², estando à frente de países como a Espanha, a Roménia, a Noruega e outras nações europeias” (MARQUES, 1973:15-16, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 211).

Simultaneamente, com a disseminação do caminho-de-ferro, foi-se instalando a rede telegráfica, introduzida em 1856 e a sua abertura ao público no ano seguinte, desenvolvendo-se aliás, numa primeira fase, em paralelo, com benefício mútuo. Assim, “a linha telegráfica ‘acompanhava’ a via-férrea, como a possibilidade de transmitir rapidamente [...] informações sobre o movimento dos comboios favorecia o desenvolvimento do novo meio de transporte [...]. Em contrapartida, o telégrafo elétrico, entrando desde os seus primeiros anos de existência na edificação de um sistema técnico de comunicações e de transportes, via o seu futuro assegurado”. (DAUMAS, 1978:313, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 212).

A construção de estradas prosseguiu a bom ritmo, desde a criação do Ministério das Obras Públicas Comércio e Indústria (1852): havia apenas 218 km de estradas modernas, mas 32 anos depois (1884), já eram uns expressivos 9.155 km e em 1900, 14.230 Km. Entretanto, o Decreto de 15 de julho de 1862 classificou as estradas da seguinte forma: reais ou de primeira, estradas distritais ou de segunda e estradas municipais ou de terceira, sendo que, sobretudo as duas primeiras asseguravam as ligações ao caminho-de-ferro. (MARQUES, 1973: 14, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 213). O desenvolvimento dos transportes e das comunicações facilitaram a circulação das matérias-primas, das tecnologias, dos produtos, das pessoas e das próprias inovações e foram, segundo David Justino, um fator decisivo para a estruturação de um «espaço económico nacional», apesar de, por motivos diversos, não se ter conseguido chegar, ao longo do século XIX, à formação de um mercado nacional. (JUSTINO, 1989: 261-262, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 214). Esses contactos foram facilitados pelos seguintes fatores: pela emigração, que já se tinha intensificado nos anos de 1850; através de deslocações mais frequentes ao estrangeiro, a partir de meados dos anos 1860, pelas ligações ferroviárias; pelas notícias divulgadas pela imprensa, alguma da qual com correspondentes no estrangeiro, que era o que se verificava, por exemplo, com o jornal Comércio do Porto. (CARQUEJA, 1924:109-113, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 217).

Para além das viagens efetuadas por políticos ou altos funcionários de organismos públicos também alguns empresários as fizeram com o intuito de ficarem mais habilitados a adotar determinadas inovações nos seus negócios, como foi o caso das Exposições Internacionais/Universais iniciadas com célebre Exposição de Londres de 1851, no famoso Crystal Palace. Estas exposições foram acima de tudo excelentes meios para divulgar as mais significativas e recentes inovações, como as máquinas a vapor de diversos tipos, tecnologia industrial de vária ordem, novas fontes energéticas (gás e a eletricidade), sistemas de iluminação e de transporte, entre outras invenções que começaram por ser publicamente divulgados nestes certames. Em Portugal as primeiras exposições industriais realizadas ocorreram em Lisboa em 1838, 1844 e 1849. No Porto, depois de duas exposições agrícolas (1857 e 1860), ocorreu em 1861 a primeira Exposição Industrial organizada pela Associação Portuense, no Palácio da Bolsa (VIANA, 1971:71, cit in LOUREIRO, 2005:191) e foi segundo Carlos Loureiro, “semelhante à Exposição Universal de 1851 em Inglaterra [...] com a participação de 650 expositores, alguns deles espanhóis.” (LOUREIRO, 2005:191). As exposições na cidade

sucederam-se de uma forma diversificada (pintura, desenho e belas-artes) e foi neste contexto que foi criada a Sociedade do Palácio Agrícola, Industrial e Comercial, com o intuito de construir um edifício que acolhesse exposições, festas e vendas de objetos, tendo, assim, surgido o Palácio de Cristal, “uma cópia do edifício construído para a Feira Internacional de Londres” (LOUREIRO, 2005:191). Foi inaugurado em 1865 com a primeira Exposição Internacional da Península Ibérica, tendo alcançado um grande sucesso, quer de público, quer de expositores – 3139, dos quais 2366 eram portugueses, 752 dos expositores eram provenientes das então colónias portuguesas e 1073 estrangeiros de três continentes – Europa, América e Ásia. O Palácio de Cristal passou, a partir de então, a ser o espaço eleito da cidade para as mais variadas exposições. (LOUREIRO, 2005:192).

1.4 - Regulamentação da Atividade industrial

Outra importante medida legislativa foi a que criou as sociedades anónimas (Lei de 22 de Junho de 1867), que tinha por fim promover o investimento e a constituição de novas sociedades, diminuindo o risco dos empreendedores, cuja responsabilidade ficava assim limitada ao capital que cada um subscrivesse. Apesar de não ter sido uma medida aplicada exclusivamente à indústria, houve diversas empresas industriais que se formaram, posteriormente, ao abrigo daquela lei, enquanto outras, já em atividade, reformularam os seus estatutos, segundo os termos da nova legislação. Iniciou-se, também nesta época a regulamentação das condições de instalação de unidades industriais, no que diz respeito aos requisitos dos estabelecimentos industriais - oficinas, manufaturas, fábricas - consideradas «insalubres, incómodas ou perigosas», consoante o grau de perigosidade das respetivas atividades industriais (meio ambiente circunvizinho), os estabelecimentos, eram classificados de 1.^a, 2.^a ou 3.^a classe: Os primeiros não se podiam localizar dentro das povoações, nem próximo de habitações; os segundos podiam e eram tolerados junto das habitações, desde que sujeitos às condições impostas, sem prejuízo para os vizinhos; os terceiros, podiam instalar-se dentro das povoações e sujeitos à vigilância da polícia e nos termos da respetiva licença. (VASCONCELOS, 1856: 294-303, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999:207). Os Inquéritos industriais foram também uma ferramenta relevante para aferir do estado da indústria. Um deles, realizado em 1860, teve resultados que ficaram muito aquém do previsto, por serem informações para a estatística geral, relativas apenas a alguns distritos e não permitirem obter uma visão de conjunto, precisa, acerca do estado das indústrias nesse período. O Inquérito Industrial de

1881 é um dos mais importantes de toda a nossa estatística industrial, e teve como objetivo principal apurar o estado da indústria em Portugal. A sua relevância advém de vários fatores, nomeadamente da adoção de um conceito de «indústria» razoavelmente amplo e da sua complementaridade entre a informação recolhida das visitas às fábricas e a que constava dos questionários e depoimentos. Relativamente ao primeiro aspeto, o Inquérito Industrial esclarecia que num “país como o nosso, em que a grande indústria relativamente pouco avulta, não me parece conveniente que, dado o facto de um inquérito, se não recolham informações sobre a pequena indústria e até sobre a indústria caseira” (D.G. 1881 - “Bases de Um Plano de Inquérito Industrial”, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 227).

Os dados do Inquérito Industrial de 1881 e 1890 promovido pelo Ministério do Comércio, Indústria e Obras Públicas permitem apontar que a maior concentração relativa de estabelecimentos se encontrava nos distritos do Porto (com 41, 1% do total) e de Lisboa (16, 8%), seguidos, com valores bastante inferiores, os de Castelo Branco, devido ao peso da Covilhã, Guarda, Santarém e Faro. Os dados de Braga e Aveiro aparecem com números comparativamente modestos. Quanto ao índice de mão-de-obra por unidade, a média geral era de 67,4, sendo unicamente ultrapassada pelos principais centros urbanos: de Lisboa e Porto. Contudo, enquanto em Lisboa cada unidade empregava uma média relativamente alta (493,8), no Porto a média situava-se nos 113,4, revelando uma dimensão, relativamente à concentração de recursos humanos, de menos 1/3, comparativamente à da capital. Nos outros distritos a referida média oscilava entre os 30 e os 40 elementos por instalação; Também o valor da produção era no distrito de Lisboa superior em mais do dobro (44,9) que nos distritos de Castelo Branco, do Porto e de Faro, com valores que variavam entre os 19 e os 22 contos/unidade, sendo o valor médio do país de 20, 2. Observando a distribuição da indústria por ramos de atividade, a classificação das instalações em fábricas, oficinas e domicílio (num total de 1.350 unidades), indica que o número das fábricas era ainda pequeno (338), contra as 907 oficinas e 105 instalações domiciliárias. Daqui se deduz que só ¼ dos estabelecimentos eram considerados fábricas, sendo os restantes ¾ compostos por unidades artesanais ou manufactureiras. “Porém, no distrito do Porto e em todos os distritos do reino, a chamada pequena indústria é numérica e economicamente muitas vezes maior do que a grande.” (Inquérito Industrial de 1881. Inquérito Indireto, II parte livro II, p. 12, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 230).

Os dados compilados, em especial do inquérito industrial de 1881 apontam o sector de moagem como um dos mais significativos no final do século XIX, contabilizando um total de 1535 mós distribuídas pelos concelhos do Porto (Amarante, Santo Thyrso, Paços Ferreira, Louzada, Felgueiras e Póvoa) região que em 1878 perfazia uma total de 144 725 habitantes, o que atribui uma mó por cada 94,2 habitantes. Em 1881, encontramos 9 fábricas de moagem no distrito do Porto. Na região do Freixo, em 1886, temos notícia que a Firma Peters & Companhia, que possuía uma destilaria de cereais (pertencente ao Alemão Gustav Peters) que vendeu as máquinas e utensílios da sua unidade fabril a José Maria Rodrigues Formigal, e este instalará, no local, uma moagem a vapor. (SAMPAIO, 2014:763, cit in MONTEIRO e PEREIRA, 2014). Esta moagem será integrada, em 1918, na Sociedade de Moagens Aliança Lda, grupo que contemplava outras firmas de moagem, entre elas: Cruces & Barros, a Companhia Portuguesa de Açúcares, a firma Viúva de A.J. Gomes e Companhia Lda. (FERREIRA, 1998: 28). As sucessivas mudanças no sector na década de 1930, nomeadamente de concentração e de cartelização obrigatória (MADUREIRA, 1998) ditaram, o fim desta unidade moageira e na década de 1950. No Freixo, se no final do século XIX, encontramos, junto da margem do rio Douro e do rio Torto, uma destilaria e mais tarde uma moagem, em meados do século XX, o mesmo local será reutilizado pela Fábrica dos Briquetes que os adaptou para o armazenamento e tratamento do carvão vindo em barcos das Minas do Pejão. Nos anos de 1980, os edifícios fabris aqui localizados estão em ruína e muito degradados, mas a sua reconversão será um facto, uma vez que a Câmara Municipal do Porto, então na posse destes terrenos, os cederá para a Associação Museu da Imprensa (A.M.I.)⁸, que aqui instalará o Museu Nacional da Imprensa e Artes Gráficas inaugurado em abril de 1997⁹ e que será um dos casos de estudo no nosso projeto. Como verificamos com o caso apresentado anteriormente, o processo de industrialização, tem um ritmo de desenvolvimento que é mais relevante em algumas indústrias, do que noutras, e o sector têxtil sempre se demarcou dos restantes, assim o comprova os dados quantitativos referenciados no Inquérito Industrial de 1881: A indústria têxtil continuava a ocupar um lugar de destaque, agrupando os dados relativos à algodoeira, aos lanifícios e ao vestuário, este grupo concentrava, em relação ao total das indústrias, 55% dos estabelecimentos, 53, 8% do pessoal e 67, 6% da potência energética (em CV) instalada, embora o valor da

⁸ A A.M.I. é reconhecida pelo Estado como instituição de Utilidade Pública, com manifesto interesse cultural e abrangida pela lei do Mecenato Cultural e teve escritura publica em 1989.

⁹ Consultar: <http://www.museudaimprensa.pt/>

respetiva produção se ficasse pelos 38, 9%. No conjunto da indústria têxtil, a dos lanifícios registava o maior número de unidades (160), contra as 44 algodozeiras e de linho. Porém, ocupava apenas cerca de 1/5 da força de trabalho e o valor da produção também era inferior (3890 face a 5187 contos), assim como a própria força motriz instalada (2830 contra 3116 CV). A especialização dos lanifícios centrava-se na região Centro e no distrito do Porto eram apenas referenciadas 3 fábricas, fundadas entre 1850 e 1870: Lordelo (1854), Vale da Piedade (1855) e Padronelo (1874). (Inquérito Industrial de 1881. Inquérito Indireto, II parte livro II, p. 105, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 232).

A têxtil algodozeira, à época em franco desenvolvimento, dispersava-se por diversas localidades: Lisboa, Torres Novas, Tomar, Alcobaça, etc., tendo o número de fusos instalados, no País, crescido dos 50.060 para os 108.000 (mais 115,7%), apenas em 6 anos (1874-1880). Também, na tecelagem mecânica (tecidos de algodão lisos, crus) deu-se um aumento similar, tendo o número de teares mecânicos crescido de 400 (1873) para 1000 (1880), levando a uma baixa acentuada no volume de importação de artigos algodozeiros (tecidos tintos e estampados), que passam de 905.000 kg, para 129.000 kg. No Inquérito Industrial de 1881, o Norte era já considerado um importante centro da indústria têxtil, constando, entre outras, as seguintes fábricas: Fiação de Negrelos ou de Vizela (Fábrica de Fiação e Tecidos do Rio Vizela, fundada pela Sociedade de Fiação de Vizela, constituída em 12 de Setembro de 1845); Asneiros, no Porto, propriedade particular de António da Silva Pereira de Magalhães (Inquérito Industrial de 1881, II parte, livro II, pp. 117-118, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 233-234).

O Vale do Ave em finais do século XIX apresenta-se como uma região de atração da indústria têxtil algodozeira, operando-se uma deslocalização do Porto para o Vale do Ave que preenchem, progressivamente, o espaço da tradicional da «indústria» caseira do linho, para se tornar uma área por excelência da têxtil algodozeira. (ALVES, 1996). Para além das já referidas unidades fabris, nomeadamente a importante Fábrica de Vizela, outras instalaram-se na zona, entre as quais: Fiação de Algodão do Bugio-Fafe (1877); Companhia de Fiação e Tecidos de Guimarães - Campelos (1890); Fábrica de Fiação e Tecidos de Santo Tirso - Santo Tirso (1896); Narciso Ferreira (1862-1933). O êxito da têxtil algodozeira no Vale do Ave deveu-se a diversos fatores, entre os quais: geográficos (imensos recursos hídricos, proximidade da cidade do Porto, como centro consumidor mas especialmente como exportador); estrutura fundiária (prevalência da pequena propriedade, de rendimento limitado); relativa abundância de mão-de-obra, detentora de uma cultura técnica adequada, descendente da ancestral indústria caseira do linho que,

como já vimos, foi lenta e progressivamente substituída pela indústria algodoeira, apesar de ainda ter subsistido durante algum tempo. Também noutros distritos o trabalho artesanal do linho teve a sua importância, designadamente o de Viana do Castelo, onde em 1861 existiam 6158 teares instalados, embora não tecessem todo o ano (COELHO, 1861: cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 411). Em 1878, nas freguesias do concelho de Guimarães, a fiação do linho ocupava 6236 mulheres, metade da população feminina entre os 16 e os 60 anos de idade. (SAMPAIO e MEIRA, 1991: 42, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 411). No vale do Ave destacamos o eixo Guimarães -Vila Nova de Famalicão por integrar grande quantidade de tecelagens manuais, mas também oficinas e pequenas unidades de veludos e tecidos adamascados. Esta região possuiu emblemáticas empresas como a fábrica de Narciso Ferreira, que adquiriu, em 1888 “um terreno em Pena Cabrão (Riba d'Ave) e ali instalou uma oficina, com aproveitamento hidráulico a partir de um açude no rio Ave”. (ALVES, 1999: 58). Em 1890, Narciso Ferreira era já o maior tecelão da região, vendendo pelas feiras e nos centros urbanos, em que se destacava o Porto. Importa referir que o sector têxtil do Ave não se reduz à fiação e tecelagem do linho e do algodão, mas estendeu-se também aos lanifícios, como será o caso a fábrica de Fiação e Tecelagem de lã – Lanifícios do Outeiro-, fundada em 1920 e referida, em 1942, como a “Lanifícia do Outeiro” (ALVES, 1999: 20) na freguesia de São Julião de Calendário, onde será em 1998 instalado o Museu da Indústria Têxtil da Bacia do Ave, tendo para o efeito recebido obras de adaptação e beneficiação. Este é um dos casos analisados no nosso trabalho.

Outra indústria que importa aqui referir, devido aos casos de estudo deste projeto é a indústria do papel. Segundo os dados estatísticos, a indústria papelreira desenvolvia-se em bom ritmo, pois entre 1863 e 1867, o número de fábricas de papel teria aumentado de 52 para 70 unidades. Segundo G. Pery, para além das 45 fábricas de papel de impressão, existiam ainda mais 25, de papel de embrulho e de papelão, apesar da possível diferença de critérios entre os dois levantamentos das unidades papelreiras. Por seu lado, também os estabelecimentos de artes gráficas se desenvolveram expressivamente, tendo passado de 81, em 1867, a 90, em 1875. (PERY, 1875:147, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 163-164). A indústria papelreira mereceu também a atenção do Inquérito Industrial de 1881, localizando, em Portugal, 31 unidades, das quais 17 eram fábricas e 14 oficinas. Apesar da sua distribuição por diversas localidades, já então se destacavam três principais centros produtores: Tomar; Lousã-Góis-Serpins; e Paços de Brandão-Santa Maria da Feira. Existiam 31 estabelecimentos que empregavam 1.364 pessoas (44/unidade) e

tinham 549 CV (17,7 CV/estabelecimento), de potência energética instalada. (RODRIGUES e MENDES, 1999: 237). Nas sete fábricas visitadas pela comissão de inquérito, continuava a usar-se apenas a matéria-prima tradicional (trapo de linho, estopa e algodão). Acerca dos diferentes tipos de papel produzidos e a respetiva qualidade, a citada comissão acrescentou: “Cinco das fábricas de serviço manual produzem principalmente papel de almaço de diferentes qualidades e papel de embrulho [...] As de fabrico mecânico produzem também papel de impressão. As diferentes qualidades de papel [são] obtidas pelas dosagens diversas do trapo bom obtido de linho com o trapo de algodão de inferior qualidade.” (Inquérito Industrial de 1881, II parte, livro III, p. 225, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 237).

O baixo nível de mecanização desta indústria, no início de 1880, inculcia o uso de uma alta percentagem de mão-de-obra feminina e infantil que, geralmente, correspondia a mais de 50% de toda a mão-de-obra¹⁰. Esta era muito mais barata, dócil e foi utilizada em tarefas secundárias, como a escolha e seleção de trapo e contagem das folhas de papel. Importa ainda referir que são escassas as informações relativamente às unidades papelarias de Paços de Brandão - Santa Maria da Feira. Porém, a publicação, em 1997, do trabalho “A Indústria do Papel em Paços de Brandão e Terras de Santa Maria da Feira (séculos XVIII-XIX)”, de Maria José Ferreira dos Santos, permite hoje conhecer melhor a sua história. Importa, ainda, referir que a documentação aponta para a existência de engenhos de papel durante o século XVIII e desta atividade sobressai, em 1822, a unidade industrial de Custódio Pais, uma das primeiras unidades de Paços Brandão neste sector, tendo sido sua sócia e fundadora Lourença Pinto e Joaquim de Carvalho, que transformará os moinhos de cereais que possuía na localidade de Rio Maior, em Paços de Brandão, num engenho de papel de características proto-industriais. (M.P.T.S.M. - 2016). Foi em Paços de Brandão que se reconverteram dois estabelecimentos industriais de produção de papel em Museu do Papel, que é um dos casos de estudo desta dissertação, como já referido. Ambos os edifícios são antigas fábricas de papel do início do século XIX, com a função industrial da produção de papel: Fábrica Custódio Pais - 1822 e Fábrica dos Azevedos - 1824. Neste período, o processo de industrialização é marcado pelo crescimento das unidades de metalúrgica tendo sido recenseadas 32 fábricas e 139

¹⁰ Alguns exemplos: Fábrica de Papel de Serpins: 30 homens, 35 mulheres e 10 crianças; Fábrica de Papel do Prado, em Tomar: 70 homens e 147 mulheres e crianças; Fábrica de Papel de Marianaia: 26 homens, 59 mulheres e 15 menores (Inquérito Industrial de 1881, parte II, livro III, pp. 221, 223-224, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 412).

oficinas, empregando 5215 pessoas (73,4/estabelecimento). No Porto, o desenvolvimento da indústria metalúrgica destaca-se no panorama industrial desde 1840 e tem um impacto a nível nacional. Desde 1850 que temos notícia da C^a dos Artefactos de Metais (fundição do Rosário) Fundição do Cais do Bicalho (1841), a fundição do Bolhão (1848), a Fundição do Ouro (1852), entre muitas outras.¹¹ Realmente, foi à Fundição do Ouro, fundada por Luís Ferreira de Sousa Cruz onde Eduardo Duarte Ferreira aprendeu o “saber-fazer” desta arte tendo-se estabelecido por conta própria em 1879. Este apoio foi essencial, para investir naquela que viria a ser uma grande unidade no ramo, a Fábrica Metalúrgica do Tramagal, localizada nesta freguesia do concelho de Abrantes. (Indústria Portuguesa - “Eduardo Duarte Ferreira”, ano 16º, n.º 179, Janeiro 1943, pp. 17-20, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 239).

Entretanto, o desenvolvimento industrial ficará marcado pelo Ultimato inglês de 11 de Janeiro de 1890, classificado por Basílio Teles “como o acontecimento mais considerável que, desde as invasões napoleónicas, abalou a sociedade portuguesa” (TELES, 1905:108), tendo dado origem “a uma onda de contestação e protestos, visando não só a Grã-Bretanha como o próprio Governo constitucional. O clima posterior, de agitação política e social, foi propício ao eclodir da primeira tentativa de revolução republicana, no ano imediato (31 de Janeiro de 1891) ”. (RODRIGUES e MENDES, 1999: 242). Para combater os efeitos da crise, o Governo procurou responder adequadamente às dificuldades existentes, erguendo uma «barreira alfandegária altamente protecionista», em 1892, tão solicitada pelos industriais, desde os inícios dos anos 1880, tendo permanecido como uma das medidas mais importantes tomadas por Oliveira Martins. Como já vimos, o surto industrializador dos anos 1880 foi evidente, especialmente nas indústrias típicas da 1.^a Revolução Industrial, com relevo para as ligadas aos têxteis e à alimentação, e continuavam a ter um papel relevante, em meados dos anos 1890. Na impossibilidade de tratar, com algum detalhe, a evolução dos diversos ramos industriais deste período (de 1890 até ao final da 1.^a República - 1926), vejamos o desenvolvimento de algumas das mais significativas, dentro do grupo daquelas que designamos por indústrias tradicionais: têxtil, cerâmica e da cortiça. A indústria algodoeira sofreu uma profunda crise, no início do século XX e terá sido até mais grave, do que a crise de 1890-1892, pois os lucros, embora apresentando valores baixos durante a crise dos inícios dos anos 1890 (1890 - 8, 02%; 1891 - 7, 11% e 1892 - 4, 73%),

¹¹ Sobre este assunto consultar: Cordeiro, J.M.L. – A Indústria Portuense no século XIX. Tese de Doutoramento. Universidade do Minho, 2006. In <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/5995>

registaram níveis ainda mais baixos nos primeiros anos do nosso século (1901 - 0, 33%; 1902 - 3, 72% e 1903 - 7, 36%). Os anos mais críticos das ditas crises foram, respetivamente, os de 1892 e de 1901 (MENDES, 1980:41).

Ao contrário da indústria algodoeira, concentrada principalmente no Norte, nomeadamente, como já vimos, no Vale do Ave, os lanifícios tinham a sua área privilegiada no centro do País, especialmente em zonas do interior. Assim, nos distritos da região centro (Castelo Branco, Guarda, Viseu, Coimbra e Leiria) localizavam-se 185 das fábricas de lanifícios, correspondendo a 88% do total. Já a percentagem da mão-de-obra naqueles distritos, era inferior (7349 unidades, correspondendo a 67, 6%), contribuindo para tal as unidades localizadas na região de Lisboa, com 3240 operários (29, 8% do total, distribuídos por 18 fábricas). Por outro lado, a Covilhã, mantinha-se como o centro dos lanifícios de maior relevância, concentrando a grande maioria (88) das 103 unidades recenseadas. (MOURA, 1957: 115).

1.5 – A Industrialização no Século XX

Nas últimas décadas do século XIX e primeiras do século XX consolidaram-se os progressos em domínios típicos da primeira fase da industrialização (difusão da energia a vapor e mecanização de indústrias como a têxtil, a moagem e a cerâmica de construção, entre outras), começaram a chegar ao país inovações e tecnologias características de 2.^a Revolução Industrial. Transformação semelhante processou-se neste período igualmente em Espanha, mas a um ritmo mais intenso, com a aplicação dos avanços técnicos surgidos nas economias mais avançadas. Assim, das inovações e tecnologias específicas de 2.^a Revolução Industrial destacam-se: cimento (artificial), produtos químicos, com destaque para a dos adubos e para a produção e distribuição da eletricidade. Entre 1890 e 1926, foi introduzida e desenvolveu-se, em Portugal, a indústria do cimento artificial, também chamado cimento Portland. Até essa altura só havia sido usado o cimento natural ou cimento romano. Em 1923, foi instalada na Maceira, a primeira unidade de cimento por via seca, com tecnologia muito avançada para a época e como já foi salientado, o seu muito ficou a dever-se a uma feliz coincidência: “o espírito empreendedor de Henrique Sommer [1886-1944] teve na base a competência, visão de futuro e profundidade de conhecimentos de José Osório da Rocha e Mello [1891-1967].” (BRITO, 1996:948, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 256).

Nestas primeiras décadas do século XX, também a indústria química se desenvolveu igualmente de uma forma notável no país, tendo sido devidamente

salientado, por A. H. de Oliveira Marques e Fernanda Rollo, o seguinte: “Falar em indústria química significa falar sobre Alfredo da Silva e o seu complexo da Companhia União Fabril [C.U.F.], Porque, não lhe pertencendo a iniciação desse tipo de atividade no País - que remontava ao século XIX -, coube-lhe indiscutivelmente o ter transformado uma indústria tímida, pobre e pouco relevante na riqueza da Nação, num formidável complexo fabril que ascendeu a um dos primeiros lugares na produção industrial, com peso crescente na economia e na política portuguesas” (ROLLO e MARQUES, 1991:140, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 257). Alfredo da Silva iniciou a atividade profissional na Casa Burnay e, mais tarde, no Banco Lusitano, de que era acionista, mas este entretanto faliu. Em 1894, iniciou a venda de adubos químicos e, em 1898, começou a colaborar na Companhia União Fabril, fundada em 1865, resultante da fusão entre a Companhia Aliança Fabril e a União Fabril das Fontainhas, tendo, então, elevado o capital daquela de duzentos para quinhentos contos e, “em Agosto de 1907, inaugurou a sua atividade no Barreiro, com a edificação da primeira fábrica, para a extração do azeite e dos bagaços” (BRITO, 1996: 904, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 257). No início, a CUF concentrou-se particularmente no complexo do Barreiro, onde, a partir de 1908, se instalaram as primeiras fábricas de ácidos e adubos, de laminagem de chumbo, de sulfato de cobre e de ferro, de soda, de magnésio, de ácido clorídrico, de refinação de copra. Posteriormente, com a diversificação das atividades procurando as localidades mais adequadas à sua instalação, cobrindo, praticamente, todo o país. Em 1916, trabalhavam no complexo do Barreiro 2000 operários, num espaço que abrangia 20 hectares que se tornara no maior espaço industrial português e, que segundo o Eng.º José N. Ferreira Dias (1900-1966), no prefácio da sua conhecida obra *Linha de Rumo* (1945), lamentava a existência de apenas um espaço industrial desta dimensão em Portugal: “No mesmo ano da criação da Técnica [revista fundada em 1925, pela Associação dos Estudantes do Instituto Superior Técnico] entrei para a Companhia União Fabril, a maior organização industrial portuguesa dessa data e de hoje [1945]. [...] Nunca me esqueci de que só havia uma União Fabril em todo o território português, e parecia-me pouco para os seis milhões de europeus - que tantos éramos nessa data.” (DIAS, 1945: 13 e 17, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 259).

Para os estudos dos processos de industrialização é fundamental a questão energética. Entre 1890 e 1920, esta problemática das energias, em Portugal, passou essencialmente pelas seguintes questões: “A persistência na utilização das energias naturais, sobretudo eólica e hidráulica, com destaque para esta última; a continuação da

difusão da máquina a vapor; a utilização do gás; o aparecimento em termos regulares e utilitários, da energia elétrica. O gás já vinha a ser utilizado desde meados do século XIX e a energia elétrica chegou com o século XX. Como bem pressagiu Marc Bloch, ainda nos anos 1930, este ficaria conhecido como «o século da eletricidade». De facto, foi a partir das Exposições em especial a de 1900, que, com os conhecimentos sobre a eletricidade foram difundidos e que se manifesta um crescente o interesse pela nova forma de energia. Em Portugal, excetuando algumas experiências isoladas nas últimas décadas do século XIX e primeiras décadas do século XX (em exposições, como na de Coimbra de 1884), que esta nova fonte de energia começou a ser utilizada, com certa regularidade, na tração elétrica (elétricos), na iluminação (pública, primeiro, e doméstica, depois), em aparelhagem doméstica e, também, em certas indústrias. Trata-se da fase da primeira geração de centrais (geralmente minicentrais), termoelétricas e hidroelétricas. Os progressos na eletrificação do país foram relativamente limitados até à Primeira Guerra Mundial (1914-1918). Numa estatística de 1913, destinada ao levantamento da população empregada na indústria fabril, as indústrias elétricas ainda não eram tidas em conta, apesar do mesmo se verificar com outras indústrias: arsenais e oficinas do Estado, transportes, resinagem e outras indústrias agrícolas, minas e pedreiras. (SIMÕES, 1913:15, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 260). A partir de então foram feitas campanhas para o desenvolvimento da energia elétrica no país, lideradas por Ezequiel de Campos e, em 1917, já estavam instaladas 39 centrais, a maioria das quais termoelétricas, com uma potência total de 13 500 CV. Dos cerca de 18 000 000 de kw então produzidos, 9 000 000 (50%) destinavam-se à força motriz e à indústria química. Houve depois, entre 1917 e 1927, um surto notável no domínio da eletrificação, encontrando-se instaladas, em 1927, 314 centrais, com uma potência de 134 156 kw. (ROLLO e MARQUES, 1991:118, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 260).

No Porto, a central geradora de Massarelos, da Companhia de Carris de Ferro do Porto, construída em 1915 em substituição da Central da Arrábida, marca um momento de viragem na produção e distribuição de energia elétrica para o transporte público de tração. Situada nas margens do rio Douro, esta central possuía dois corpos distintos. Um destinado à produção de energia térmica e onde estavam instalados os geradores a vapor da casa De Nayer & Cº e da Babcock & Wilcox que foram alimentados pelo carvão estrangeiro e também pelo carvão das minas de São Pedro da Cova. Esta Central a partir dos anos de 1950 foi sendo modificada e progressivamente desmantelada, tendo no entanto, permanecido intacta uma parte da nave dedicada aos quadros de comando, bem

como às comutatrizes e aos postos de alimentação de várias subestações. Em 1992, os espaços da Central foram reconvertidos em Museu do Carro Elétrico, possuindo como objetivo a preservação e divulgação de uma vasta coleção de carros elétricos dos STCP e este será outro dos museus analisados no âmbito nosso trabalho.

No século XX os números apontados para o sector secundário são já demonstrativos da sua posição nas políticas de desenvolvimento económico. Segundo o Boletim do Trabalho Industrial (1906-1935), para o período entre 1910 e 1914, os estabelecimentos industriais no País não chegavam aos 6.000 e o número de operários era de 112.862 (média de 20 operários/estabelecimentos). A força motriz era garantida por 2329 motores, com um total de 48 506, 75 CV de potência (média de 20, 8 CV por unidade). Depois da guerra, a situação tornou-se diferente, pois segundo a Estatística Industrial de 1917, da Direcção-Geral do Trabalho, havia 8425 fábricas, mais 47, 9%, do que nos primeiros anos da República. Os operários passaram de “112 862 para 142 000 (dos quais 42 000 eram mulheres e cerca de 22 000 crianças), o que corresponde a um aumento de cerca de um quarto (25, 8%). Mais considerável foi o aumento da força motriz, que subiu de 48 506,75 CV para 105 742 CV (mais 117,9%) ” (Boletim do Trabalho Industrial, n.º116, 1926, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 266). Considerando os números expostos e os aumentos apurados de cerca de 50% quanto ao número de estabelecimentos e 25, 8% em relação aos operários, em tão breve espaço de tempo (1914-1917), a industrialização, sobretudo com a Primeira Guerra Mundial, começa uma fase de aceleração incomparável na sua história, tal como José Telo, afirma: “Em resumo, podemos dizer que a guerra contribuiu para a prosperidade da indústria portuguesa em geral, ao proteger de uma maneira bastante eficaz o mercado interno, permitindo o desenvolvimento de indústrias que de outra maneira não existiriam e ao provocar um aumento generalizado dos preços dos produtos industriais” (TELO, 1980:27, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 267).

No pós-guerra, na década dos já chamados «loucos anos 20», a indústria continuou a desenvolver-se, apesar de alguns percalços conjunturais, provocados por uma instabilidade reinante, com governos a sucederem-se a um ritmo alucinante, atentados bombistas e uma forte atividade anarco-sindicalista, o que provocou uma crise ligeira, em 1921 e, outra mais grave, entre 1924 e 1926. De facto, a Primeira República Portuguesa foi instável e de progressiva degradação das suas instituições, pois eram constantes as mudanças governamentais, as dificuldades económicas e as ameaças de golpe. Esta situação criou as condições para o Golpe militar de 28 de Maio de 1926. Esta sublevação

de natureza nacionalista e antiparlamentar levou à implantação de uma Ditadura Militar. (TELO, 1980:36, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 267).

O processo de industrialização em Portugal descolou relativamente tarde, integrado no grupo dos chamados *late comers* e processou-se a um ritmo algo lento, sendo que este “atraso é um termo relativo, que pressupõe a existência de outros países mais avançados” (GERSCHENKRON, 1968: 50, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 268). Relativamente à industrialização propriamente dita existem certas conclusões que pecam pelo pessimismo excessivo, quase negando-a ou reduzindo-a a níveis demasiado baixos, resultantes da adoção de uma perspetiva que privilegia a comparação com outros modelos, em vez do foco ser a realidade nacional. Se, por exemplo, compararmos a situação da indústria em Portugal em 1820-1821 (Revolução Liberal e início do uso da máquina a vapor na indústria) e um século depois, constata-se que ocorreram relevantes transformações, apesar destas terem ficado muito aquém das registadas em Inglaterra, no período crucial da sua Revolução Industrial (1770-1830). Para Joel Serrão, foi “o que pôde ser, a partir do condicionalismo herdado e dos meios de ação de que pôde dispor” (SERRÃO, 1981:740, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 269). Assim, os fatores que levaram a que o processo industrializador português tivesse sido tardio e lento, ficaram a dever-se a certos obstáculos, designados por bloqueios e persistências, que estão relacionados com os recursos naturais, o capital, a tecnologia e os recursos humanos. No que concerne à escassez de recursos naturais (sobretudo de matérias-primas), invocada por autores não industrialistas, como Anselmo de Andrade, esta tem servido de argumento para fundamentar a tese da impossibilidade de Portugal se industrializar: “onde as matérias-primas faltam, onde o carvão de pedra não existe e onde a hulha branca é ainda um problema, as indústrias só podem medrar à sombra de proteções caras [...]. Faz-se um grande mal ao país tentando transformar em fabril uma indústria, que verdadeiramente só pode ser agrícola, e preparam-se acaso para o futuro crises industriais, que não têm por certo tão fácil e pronto remédio como as agrárias.” (ANDRADE, 1918:342, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 269). Também Oliveira Martins ao debruçar-se sobre esta questão afirmava em 1885:

“Será porém tão claramente provado que o facto da ausência de certas matérias-primas entre nós crie em nosso desfavor uma causa mortis industrial? Não me parece. Será o algodão indígena na Inglaterra? Será acaso indígena da Inglaterra ou da Alemanha o ferro que ambas mandam buscar à Biscaia para dar fundido o Bessemer? Serão indígenas das nações fabris da Europa as lãs que importam da

Austrália, do Rio da Prata? [...] O indigenato da indústria está na área de consumo que conquistam e não no local de proveniência das matérias-primas. Ainda hoje, a ferraria dos arredores do Porto exporta para o Brasil fechaduras fabricadas com ferro inglês.” (MARTINS, 1985: 101-103, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 270).

O capital desempenhou igualmente um papel muito importante na industrialização e foi considerado como um dos fatores endógenos da Revolução Industrial, segundo o modelo de Claude Fohlen, sendo os outros a técnica, a inovação e o empresariado.¹² O último dos obstáculos - que levaram a que o processo industrializador português tivesse sido tardio e lento - a ser analisado é o capital humano. Esta análise deve ser feita tanto em termos de quantidade da mão-de-obra, como, principalmente, no que diz respeito à respetiva formação, pois no que concerne à industrialização, há que ter em conta não só a quantidade de estabelecimentos, de máquinas (e respetiva potência) e de operários ocupados, como também os diversos grupos socioprofissionais envolvidos e a respetiva formação. Para Moses Abramovitz “no século XIX, o progresso tecnológico baseava-se essencialmente na gestão do capital físico. No século XX, porém, a importância do capital físico diminuiu [...] a tónica passou a ser colocada na gestão de um capital intangível (humano e de conhecimento), o que provocou um contributo substancial da educação e de outro capital não material no crescimento da produtividade.” (ABRAMOVITZ, 1993:224, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 273).

1.6 – O Estado Novo

A de 28 de maio de 1926 ocorreu um movimento militar, com origem em Braga, sob a direção do general Gomes da Costa (1863-1929), que levou à instauração de uma Ditadura. Dois dias depois, o 46.º Governo republicano demitiu-se, gerando um executivo chefiado pelo oficial da armada que liderara o movimento em Lisboa, J. M. Cabeçadas Júnior (1883-1965), um dos revolucionários do 5 de Outubro de 1910. A evolução complicada desse regime pôs fim à República, dando lugar ao Estado Novo, a mais longa

¹² Claude Fohlen considera, como fatores exógenos, a revolução agrícola, o crescimento da população, o papel da educação e a função do Estado. (FOHLEN, 1971:69-172, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 271). Também Arthur Lewis imputou ao investimento de capital uma função determinante, cujo aumento chega a identificar com a Revolução Industrial, pois “todos os países que são agora relativamente desenvolvidos passaram, a certa altura, no passado, por um período de rápida aceleração, no decurso do qual a sua taxa líquida de investimento anual cresceu de cinco por cento ou menos para doze por cento ou mais. Isto é o que nós entendemos por Revolução Industrial.” (LEWIS, 1978: 208, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 271).

ditadura da Europa Ocidental, no século XX (1933-1974). A constante instabilidade política e militar entre 1926 e 1934, que de alguma maneira prolongou a instabilidade do período anterior, expressava a luta pela hegemonia do poder político, protagonizado, de forma complexa, pelas «forças vivas», pelos distintos sectores da larga base social de apoio da Ditadura, unidos contra a falta de autoridade do Estado. Entretanto a despesa com o sector público agravou-se, tendo os fundos dos Ministérios da Guerra e da Marinha alcançado 40% a 50% do orçamento anual, agravados após o golpe de 28 de Maio. Para resolver o problema financeiro, Sinel de Cordes, defensor de uma política de estabilização do escudo, comprometeu-se, em Outubro de 1927, na aquisição de um significativo empréstimo externo, solução clássica da história liberal portuguesa para sustentar a despesa pública sem cortes drásticos nem roturas. (MADUREIRA, 1998:780). No entanto, essa operação teve uma cerrada oposição democrática, interna e externa, que receava a eternização dos militares no poder. F. Cunha Leal (1888-1970) e os dirigentes da Liga de Paris organizam-se contra o pedido de empréstimo de 12 milhões de libras, avisando a comunidade internacional de que esse empréstimo era ilegal e não reconhecido por um Governo legítimo. Entre outras vozes discordantes, destaca-se a de Salazar, que se tornara o porta-voz de vastos sectores conservadores que contestavam a aquisição do empréstimo, sugerindo como alternativa, uma política de disciplina orçamental e uma reforma do sistema fiscal e tributário. Aos proprietários das empresas agradaram estas medidas, por corresponderem “a velhas reivindicações quanto à supressão de impostos parasitários da criação de valor [...] reconhecendo, além disso, ao novo esquema uma competência técnica, alicerçada em princípios de equidade, racionalização de procedimentos e discriminação jurídico-legal, capaz de gerar, por si só, melhorias na cobrança”, (MADUREIRA, 1998:781), permitindo perceber como é que, “apesar do aumento significativo das receitas fiscais do Estado, tanto em termos relativos como em termos absolutos, não houve praticamente contestação a esta reestruturação fiscal.” (MADUREIRA, 1998:781).

Entre 1928 e 1929, o Estado dispôs de verbas resultantes da estabilização da moeda e do orçamento equilibrado, para investir na reanimação económica, possibilitando, ao contrário do que é ideia corrente, a adoção moderada, mas prematura (relativamente a outros países europeus), das primeiras medidas para estimular a economia, cujos resultados são distintos, mas globalmente positivos, no que concerne aos seus efeitos conjunturais. Nuno Madureira evidencia ainda que é “de salientar que esta estratégia de retração das despesas públicas e de diminuição dos estímulos ao crescimento

económico de curto prazo tem início antes de outros países europeus enveredarem pelo mesmo caminho, em resposta à crise internacional de 1929, agudizada pelo colapso do sistema bancário austríaco e alemão nos começos do Verão de 1931.” (MADUREIRA,1998:782). As primeiras medidas de cartelização de sectores produtivos ligados à exportação, especialmente atingidos pela crise, garantiram preços mínimos de venda e «disciplinaram» a concorrência. O Ato Colonial assegurou o mercado para os produtos portugueses, ajudando, a partir de 1932, ao escoamento da indústria algodoeira, a mais importante à época. Nesse mesmo ano foi então criado o subsídio de desemprego aplicável à indústria e ao sector privado dos serviços (ROSAS, 1986: 96-97, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 286). Grande parte do comércio, que até então se fazia entre os países ricos e desenvolvidos, começou a processar-se entre as metrópoles coloniais e as suas colónias. Foi o caso, entre outros, da Inglaterra que, com os acordos de Otava, de Agosto de 1932, restabeleceu a política de «preferência imperial» com as suas colónias e os países da Commonwealth. (ROSAS, 1986: 90, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 288). Assim, desde então e até aos anos 50, a política colonial foi a negação das políticas republicanas (Cartas e Leis Orgânicas de 1914, 1917 e 1919) nestes três domínios: a ampla autonomia política e financeira foi substituída por uma grande centralização, com a substituição dos Altos Comissários da República por governadores-gerais, cujos poderes foram muito reduzidos e concentrados nas mãos do ministro das Colónias; a abertura ao capital estrangeiro, que tinha criado uma situação de fragilidade para Portugal, devido à escassez dos capitais nacionais e à hostilidade comercial britânica e sul-africana, deu lugar à nacionalização, impondo grandes restrições a empresas estrangeiras; o desenvolvimento autónomo é dispensado a favor da integração económica imperial, perdendo as colónias autonomia financeira. (ROSAS, 1986: 90, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 288). A nova política restituiu o equilíbrio orçamental nas colónias, em prejuízo do fomento, favorecendo os interesses metropolitanos, nomeadamente, a sua indústria, porque criou “as condições para aquilo que os industriais pediam desde a última década do século XIX, isto é, a complementaridade dos mercados metropolitano e ultramarino.” (SOUZA e ALVES, 1996:151, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 288).

Em Setembro de 1933 foram eliminados os sindicatos livres e em 1936 foram igualmente suprimidos os partidos políticos. Ainda nesse ano, realizou-se o plebiscito da Constituição Política do Estado Novo, que entrou em vigor a 11 de Abril e nos meses seguintes foi criada a Polícia de Vigilância e Defesa do Estado (P.V.D.E). Foram também

aprovadas as grandes linhas da Organização Corporativa Portuguesa e foi igualmente regulamentado o exercício de liberdade de associação e de manifestação. Foi diminuída a liberdade sindical, com a institucionalização dos grémios e dos sindicatos nacionais corporativos, foi promulgado o Estatuto do Trabalho Nacional, tendo sido criados os Sindicatos Nacionais e as Casas do Povo. Foi também concebido o Instituto Nacional do Trabalho e Previdência e o Secretariado de Propaganda Nacional, dirigido por António Ferro (1895-1956). Nesse mesmo ano foram reorganizados e reforçados os serviços de censura à imprensa e às publicações em geral, numa época em que num país de cerca de 7 milhões de habitantes, com cerca de 65% de analfabetos, havia, em 1926, 35 jornais diários e 283 semanários, constituindo então um número *per capita* superior ao dos E.U.A. e do Reino Unido (SCHMITTER, 1999:59, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 290).

Entretanto realizou-se a 1.^a Exposição Colonial Portuguesa, no Palácio de Cristal, no Porto, no ano de 1934, uma iniciativa inspirada pela Exposição Colonial de Paris de 1931, promovendo na cidade a primeira das suas grandes exposições destinadas a propagandear as políticas do Estado Novo como um regime moderno e ativo num Portugal Imperial. Este evento com grande impacto na cidade, atraiu milhares de visitantes. Também nesse ano, ocorreu o 1.^o Congresso de Intercâmbio Comercial com as Colónias, realizado no Palácio da Bolsa pela Associação Comercial do Porto e contou com um apoio governamental, notável para a época, de 700 contos. (SOUSA e ALVES, 1996: 152, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 290). Em 1935, foram criados os órgãos «representativos» do regime: a Assembleia Legislativa e a Câmara Corporativa. Estes tinham uma representação social e geográfica muito alargada e uma grande proporção de profissionais da classe média, sobretudo engenheiros, advogados e médicos. Philippe C. Schmitter ficou impressionado com “o facto de um número extraordinariamente elevado de deputados serem ou terem sido funcionários do Estado, mais exatamente 68% ou 74% do número total de deputados!” (SCHMITTER, 1999:30, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 290).

Segundo Rodrigues e Mendes a função pública tinha o maior número de mandatos e constituía a maioria do «núcleo duro». Na primeira década dos anos 30 o Estado Novo efetuou, como mostrou Fernando Rosas, um triplo equilíbrio social, arbitrando (a nível nacional, sectorial e empresarial) e regulando autoritariamente três interesses económicos e sociais conflitantes. Esta política explica muito sobre a natureza do desenvolvimento do país até à década de 60, e permitindo perceber a cronologia e as diferentes naturezas

das hesitações do processo industrializador. (ROSAS, 1995:337, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 292). F. Rosas refere que os conflitos de interesses entre o “Movimento operário versus patronato industrial, comercial e agrícola; Estratégias industriais versus grande agricultura [...] e interesses produtivos versus comércio internacional em geral e colonial em particular; Pequenos versus grandes interesses industriais, comerciais e agrícolas.” (RODRIGUES e MENDES, 1999: 292). Este autor defende ainda que o triplo equilíbrio social teve o seu custo no que respeita à coerência política económica, especialmente em termos de desenvolvimento. (ROSAS, 1986: 123-124, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 292). Apesar de tudo, havia em Portugal, em 1934, 1076 associações a funcionar efetivamente, número que enfraquece o discurso oficial e parece dar razão, segundo Brandão de Brito, a Eduardo Lourenço quando este afirmou na obra “O Fascismo Nunca Existiu” que “o Estado Novo escondeu-se na Nação diluindo-se nela. Mas a Nação não o adotou.” (BRITO, 1996:223, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 293).

A política de «equilíbrio social» do Estado Novo desequilibrou, segundo Fátima Patriarca, de forma inabalável, as condições e os poderes entre as partes, não lhe restando outra alternativa que não fosse a de compensar esse desequilíbrio, assumindo a obrigação da defesa dos «de baixo» e o encargo de resolver as tensões mais fortes. Assim, em Setembro de 1933, o Estatuto do Trabalho Nacional (E.T.N.) e três outros decretos (números: 23 049, 23 050 e 23 051) substituíram as federações e as associações que, pelas leis de 9 de Maio de 1891 e de 27 de Dezembro de 1924, tinham competência legal para estabelecer contratos coletivos de trabalho. (PATRIARCA, 1995:227, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 295). Ainda nesse mês, foi criado, pelo decreto n.º 23 053, o I.N.T.P. (Instituto Nacional do Trabalho e Previdência), responsável, segundo o ETN, pela fiscalização do processo de integração dos trabalhadores na organização corporativa. (VALENTE, 1996:486, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 295).

O Estado começou a controlar unilateralmente toda a vida laboral desde a fixação de salários, (salário mínimo nacional, horas extraordinárias), aos horários, às condições de trabalho, trabalho feminino e infantil, Segurança Social, etc., até à simbologia dos sindicatos que também não escapou à fiscalização estatal. Numa época em que o movimento operário estava, como já vimos, impedido de se organizar sindical e politicamente, mas que em 1925 tinha cerca de 500 organismos de base, 16 uniões e 16 federações. (PATRIARCA, 1995:305, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 296). O ministro Daniel M. V. Barbosa (1909-1986), segundo citação de Roque Amaro,

constatava a penosa situação em que se encontrava o operariado industrial naquela época: “É triste ser obrigado a dizer que os salários de muitas das nossas indústrias não atingem níveis suficientes para garantir a alimentação necessária a uma família operária.” Esses depoimentos foram certificados pela evolução dos salários, na década de 30, que “registaram evoluções mais desfavoráveis do que as dos preços”, originando na indústria “uma quebra global no poder de compra dos trabalhadores de cerca de 20%.” (AMARO, 1987: 244-245, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 298). Dos primeiros doutrinadores do industrialismo, destacou-se, segundo F. Rosas, o engenheiro e economista Araújo Correia, pela sua «conceção de desenvolvimento apoiada no fomento industrial mas articulada, planeada» e ainda Albano de Sousa (1877-1954) e Ferreira Dias (1900-1966), o autor da famosa Linha de Rumo (1945). As suas principais tribunas eram a Associação Industrial Portuguesa e a Associação Industrial Portuense, sendo que nesta última expressavam preocupações com a organização dos centros de produção, a normalização dos produtos e com a necessidade de mão-de-obra qualificada. (SOUSA e ALVES, 1996: 187, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 300). A partir de 1930, outro importante núcleo do industrialismo foi o Conselho Superior de Eletricidade, onde, sob a presidência de Ferreira Dias Jr., lançaram-se as bases teóricas e práticas do plano de eletrificação nacional, primordial para o desenvolvimento do País. (ROSAS, 1988: 191, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 301). Desde o final da 1ª Guerra Mundial, que os «engenheiros» reivindicavam um papel dirigente na produção industrial, defendendo, a organização científica do trabalho, o progresso tecnológico, a concentração industrial (SEQUEIRA, 1924: 152-158, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 301).

O Governo, até à década de 40, via as indústrias quase só na perspectiva do equilíbrio orçamental e da obtenção de divisas, procurando conter o crescimento da capacidade (excesso de produção), o desemprego, nomeadamente nas conservas, resinas e cortiças, mais afetadas pela crise de 1929, e apoiar certas produções agrícolas ou coloniais. As medidas tomadas a favor da indústria tinham como intuito resolver apenas problemas resultantes da arbitragem de conflitos entre sectores, levando F. Rosas a constatar a falta de uma política industrial no Estado Novo, nos anos 30, pelo menos até à publicação da Lei n.º 1956, de 15 de Maio de 1937, a segunda lei do condicionamento industrial. (ROSAS, 1986:157, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 303). Com a exceção das políticas oficiais, porque até então não colocavam a indústria como objetivo económico, F. Rosas elenca uma cronologia para a indústria portuguesa na década de 30 que compreende os seguintes períodos: 1926-1933/1934, um período de grandes

expetativas, marcado pelo «28 de Maio» e ainda pelos efeitos da crise de 1929; 1934-1939, um período marcado pela concentração corporativa dos interesses ruralistas. (ROSAS, 1986:185 e 253, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 303). Em 1933 realizou-se o 1.º Congresso da Indústria Portuguesa, onde se reprovou o exagerado intervencionismo estatal na «atividade geral da nação» e foi apresentado ao País um novo modelo de desenvolvimento, de base industrial, expresso num grande rol de exigências, lideradas pela expansão do ensino técnico e profissional. Dessa grande lista de exigências destacam-se algumas das seguintes: “Adaptação da agricultura às condições do solo, às necessidades dos mercados e da indústria [...]; representação condigna da atividade industrial em todos os organismos oficiais consultivos [...]; entrega dos mercados de consumo apenas à iniciativa privada; fixação de tabelas de preços convenientes ao comércio e à indústria; [...] criação do «crédito industrial na Banca particular, como expansão do crédito industrial da Caixa Nacional de Crédito»; fomento das concentrações industriais”, entre outras. (ROSAS, 1986: 187-190, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 304-305). A Lei n.º 1.956, de 17 de Maio de 1937, a segunda lei do Condicionamento Industrial, foi a ferramenta privilegiada do dirigismo estatal e de corporativização da indústria. Esta lei, diferente das anteriores, foi a expressão do balanço das práticas instauradas por um farto conjunto de diplomas de condicionamento das indústrias, aprovados em situações de emergência. (MADUREIRA, 1998:788). Ao contrário dos diplomas anteriores, sobretudo a Lei de 1931, a Lei n.º 1.956, de 17 de Maio de 1937 consistiu numa “tentativa de o regime formular, pela primeira vez, as bases de uma política de fomento industrial de cunho acentuadamente intervencionista.” (ROSAS, 1986: 206, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 307). Esta lei reconhecia o carácter conjuntural das leis prévias, que favoreceram principalmente os industriais já instalados, impedindo o aparecimento de outras indústrias, denotando “a pressão de novas forças desejosas de romper o espartilho do condicionamento vigente.” (ROSAS, 1986: 207, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 308).

Dados, relativos a 1944, indicam que a indústria algodoeira se centrava nos distritos do Porto e Braga. No distrito do Porto havia 98 unidades, com 373 800 fusos e 12 714 teares, de onde se destacava o concelho de Santo Tirso com 36 unidades, contra 30 do concelho do Porto. Já o distrito de Braga tinha 140 unidades, com 213 233 fusos e 9 317 teares, seguido dos distritos de Lisboa, Coimbra e Setúbal com um número insignificante de unidades. (SOUSA e ALVES, 1996:166, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 310). Noutros casos, as médias escondiam o nascimento de um

significativo número de unidades modernas de grande importância económica, empresas privadas, mas também algumas tuteladas pelo Estado, que alteraram a paisagem industrial da década de 30. Como refere Nuno Luís Madureira, “até 1930, o avanço tecnológico facilitou a concentração. A partir daí, as novas tecnologias (eletricidade e química) têm o efeito oposto, reduzindo as instalações e os requisitos de capital para uma eficiência ótima.” (MADUREIRA, 1998:810). Foi, de alguma maneira, o caso das novas indústrias, instaladas entre 1933 e 1940. Tal processo garantia a defesa das taxas de lucro e as posições dominantes das principais empresas que controlavam o cartel ou o grémio ou a Federação de cada ramo, mascarando a inovação organizacional das empresas. Foi o que ocorreu na vidraça (Covina), nos sabões, no açúcar e no papel. (MADUREIRA, 1998:810). No amplo grupo de fábricas com 20 a 99 trabalhadores, a cartelização e a intervenção do Estado aconteceu de forma diferente, mas pode dizer-se que “a grande maioria da indústria vive, portanto, nas margens da doutrina associativa do Estado Novo, até à década de 50”. (MADUREIRA, 1998:792). Importa realçar que uma «industrialização sem reforma agrária» origina “uma industrialização por surtos, dependente dos espaços abertos pelas grandes crises mundiais, mas sem capacidade de plenamente os aproveitar para um crescimento sustentado [...]; um tecido industrial dominado por empresas descapitalizadas [...]; Uma indústria que se desenvolve, desde sempre, à sombra de uma multiforme e vital dependência do Estado [...]; uma industrialização historicamente assente na sobre exploração da força de trabalho [...]”. (ROSAS, 1994: 886).

Para Pires de Lima, “o crescimento do produto e do investimento industrial não foi suficientemente avultado para se poder defender que existe um processo de industrialização sustentado”. (LIMA, 1987:327, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 313). Já para Pedro Lains houve, entre 1923 e 1937, um acréscimo no crescimento do produto industrial português a que se seguiu uma fase de menor crescimento, até 1952. (LAINS, 1994: 942). Apesar de tudo, são insustentáveis as habituais teses da estagnação ruralista, de inexistência de investimentos e de inovação tecnológica (ROSAS, 1986: 23-53, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 313), particularmente no período de recuperação da crise de 1929, onde se assistiu a “uma real dinâmica industrial, detetável pelo crescimento da produção e do investimento industrial, da população ativa industrial e pela participação do sector no PIB e no rendimento nacional” (ROSAS, 1986: 246, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 313). Durante a Segunda Guerra Mundial, Portugal conseguiu manter-se neutro devido à conjuntura política e militar, beneficiando da sua

localização geográfica, sobrevivendo, assim, aos efeitos nocivos da guerra. As maiores dificuldades que o País encarou, no plano externo, para além das difíceis negociações económicas com a Inglaterra, os Estados Unidos da América e a Alemanha, foram as ameaças sobre as colónias africanas e a ocupação de Timor pelo Japão, entre 1942 a 1945. Por outro lado, a cedência da base aérea das Lages (Açores) à Inglaterra, em 1943, não provocou a temida invasão alemã da Península Ibérica, pois os nazis estavam mais interessados na obtenção de minérios estratégicos, como o volfrâmio - também disputado pelos Aliados - e o estanho, além de outros produtos como conservas, resinas e aguarrás, lãs e peles que lhe chegavam de Portugal. “No plano interno, a partir de meados de 1941, a Guerra veio perturbar a execução da política preconizada na Lei da Reconstituição Económica, devido às dificuldades de importação de combustíveis, produtos, matérias-primas e bens de equipamento de importância estratégica, como petróleo e seus derivados, carvão, ferro e aço, algodão, adubos azotados, sulfato de cobre e trigo.” (RODRIGUES e MENDES, 1999:314). Apesar de a economia globalmente prosperar, com a entrada do excecional afluxo de capitais estrangeiros e os esforços do Governo para minimizar os efeitos do conflito, o triplo equilíbrio de que falava Fernando Rosas foi muito abalado, pois para os industrialistas era chegada a sua hora, o movimento operário despertava e a agricultura, a viver tempos muito difíceis, entrou em refluxo, enquanto o equilíbrio orçamental foi ameaçado pela alta dos preços e pela pressão dos salários. (ROSAS, 1995: 337- 456, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 314).

O bloqueio económico originou uma grande privação de combustíveis, uma grave diminuição das importações de matérias-primas, máquinas, equipamentos, géneros alimentícios e outros bens essenciais. Parte da carência de carvão e petróleo foi equilibrada, com o desbastamento de uma relevante parcela da reserva florestal. Apesar das dificuldades originadas pela Guerra, a indústria (ao contrário da agricultura), teve um considerável crescimento e motivou enormes expectativas, no entanto as contrariedades da falta de combustíveis, ferro, matérias-primas, bens de equipamento, a desorganização dos transportes - afetou o fornecimento das fábricas e o escoamento dos produtos - e a falta de mercados de exportação, afetaram a produção e a sobrevivência de imensas unidades. Quase todas as fábricas tiveram reduções da laboração ou paralisações temporárias e em vários casos foram “obrigadas a assegurar o pagamento semanal de três dias de trabalho.” (ROSAS, 1995: 193, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 315). Por outro lado, a difícil importação de combustíveis e de bens de equipamento - impeditiva da aplicação produtiva de capitais acumulados - inibiu a modernização das unidades de

então, promovendo o nascimento de unidades tecnicamente antiquadas. O dirigismo do Estado em todos os sectores da atividade económica teve neste período a sua expressão máxima, para garantir a estabilidade social e o equilíbrio orçamental, mas acabou por aumentar as dificuldades de algumas indústrias. Esse controlo artificial de regulamentos, requisições, racionamentos e guias de trânsito, promoveu a burocracia e a rotina, levando à indignação do País, numa compreensível reação espontânea, como reconheceu Marcelo Caetano (BRITO, 1989:64, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 316). As indústrias de exportação são “rigidamente controladas e regulamentadas nos mais pequenos pormenores durante a Guerra [...] a organização corporativa é uma máquina imensa com poderes sobre a economia praticamente ilimitados.” (TELO, 1991:69-70, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 316). O número de funcionários estatais triplicou e o de dirigentes quintuplicou, originando o crescimento desmesurado da corrupção e do favoritismo, levando à criação, em 1945, de uma Comissão de Inquérito à Organização Corporativa, devido aos milhares de cartas de protesto, vindo esta comissão a traçar um quadro muito negro da administração corporativa. No entanto, apesar das dificuldades, a Segunda Guerra Mundial criou condições favoráveis à indústria, tendo a produção dos principais ramos da indústria transformadora, das extrativas e da produção de eletricidade crescido “a uma taxa anual cuja média atingiu o valor de 4,4%” (ROSAS, 1995: 222-224, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 316).

A Segunda Guerra Mundial expôs as debilidades estruturais da economia portuguesa, destacando-se o défice da produção elétrica, maioritariamente assegurada por centrais termoelétricas. Em 1940, 70% da potência instalada (280 820 kw), nos 660 geradores então existentes, era térmica (produzida por combustíveis importados que muito oneravam o défice da balança comercial) e só 30% tinham origem hidráulica. (DIAS JÚNIOR, 1998: 74, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 318). A produção de energia elétrica beneficiava praticamente os centros urbanos e algumas áreas industriais, concentrando-se em três centros principais e três secundários. No Norte, preponderavam as centrais hidroelétricas do Lindoso, as centrais térmicas e hidroelétricas do Ave e a central de Varosa, complementadas pelas centrais térmicas de Chaniços, do Freixo e Massarelos. Coimbra era abastecida pelas centrais da Serra da Estrela e de Santa Luzia, a zona de Leiria pelas centrais do Nisa e de Porto de Mós e Lisboa quase exclusivamente por três centrais térmicas: Tejo, Santos e Cachofarra. (TELO, 1991:18, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 318).

A luta entre industrialistas e agraristas foi inevitavelmente relançada, mas já sem dúvidas relativamente à importância estratégica da hidroeletricidade, sendo então centrada a discussão na dimensão das centrais e das prioridades da sua utilização. A Lei da eletrificação do País estabeleceu uma solução global, onde a definição de objetivos e prioridades promoveu nitidamente as indústrias de base: siderurgia, metalurgia do ferro e do cobre, os adubos azotados (sulfato de amónia e cianamida cálcica) e a celulose. O Governo responsabilizou-se na promoção da instalação de centrais produtoras de energia elétrica pela seguinte ordem: reorganização e fomento industrial; eletrificação das linhas de caminho-de-ferro; rega e outras aplicações de interesse agrícola; consumo na iluminação, gastos domésticos e industriais não previstos nas alíneas anteriores. (Lei n.º 2.002, D.G. 1944, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 319).

Foram criadas duas empresas concessionárias com o apoio do Estado (a Hidroelétrica do Cávado e a Hidroelétrica do Zêzere), sendo o fornecimento do equipamento das barragens, bem como o apoio técnico de origem inglesa. Inicialmente, o plano de eletrificação assentou, em dois sistemas - o do Zêzere (barragens de Castelo de Bode, Cabril e Bouça) e o do Cávado/Rabagão (barragens de Caniçada, Paradela e Salamonde) -, para abastecer os dois mais importantes centros urbanos e industriais. (TELO, 1991:79, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 319). É nesta conjuntura que, pela primeira vez, “o Estado Novo vai definir verdadeiramente uma política industrial coerente, com objetivos precisos e instrumentos claramente determinados” (ROSAS, 1995:197, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 319). O instrumento jurídico para o «fomento» e «reorganização industrial» foi a Lei n.º 2005, de 14 de Março de 1945, que para J. M. Brandão de Brito, foi o “único verdadeiro projeto de industrialização formulado durante toda a vigência do Estado Novo”. (BRITO, 1989:165, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 320).

Com a publicação da Lei n.º 2005 foi declarada guerra ao artesanato industrial, que se enquadrava no conceito de «indústria caseira», nomeadamente as unidades de transformação de produtos agrícolas, como os moinhos e azenhas, os teares caseiros, os lagares de azeite, os alambiques, as carpintarias e marcenarias, entre muitas outras. A «reorganização industrial» passava essencialmente pela concentração “das fábricas e oficinas em unidades fabris de maior rendimento económico e perfeição técnica”. ROSAS, 1995: 207-212, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 320). A Lei n.º 2005 permitiu também a criação de novas indústrias, tendo para tal o Governo concedido créditos, isentado de direitos de importação sobre máquinas, utensílios e outros materiais

necessários à sua instalação, isentou de impostos e concedeu exclusivos por períodos não superiores a dez anos. No entanto, “o desenvolvimento industrial, mesmo apoiado no financiamento do Estado, deparará com intransponíveis dificuldades, não só financeiras mas de *know-how*, de quadros, etc. para assegurar a hegemonia e a subalternização do capital estrangeiro no seu processo de reorganização.” (ROSAS, 1995: 213, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 322). Os citados diplomas tinham em comum duas características do pensamento industrialista: o dirigismo do Estado e o nacionalismo económico. Ao Estado era reservado um papel decisório na reorganização industrial, tutelando, regulando, condicionando, protegendo ou reprimindo a produção e a distribuição, em todos os aspetos. O voluntarismo industrialista via no Estado o meio de ultrapassar as fragilidades estruturais do tecido industrial português, como via no nacionalismo económico o meio de o conseguir. O Eng.º Ferreira Dias Júnior publicou, em 1945, a obra a “Linha de Rumo”, que se tornou a «Bíblia» dos industrialistas. Nela apresenta as bases do desenvolvimento económico e demonstra quanto está inconformado “com a indiferença que desde sempre caracterizou a opinião dos portugueses em matéria de indústria”, deixando clara o desacordo desta política de avanços e retrocessos. As suas propostas não se ficavam apenas pela indústria ou mesmo pela economia, pois o seu modelo global de desenvolvimento e modernização das estruturas económicas e sociais pretendia sintonizar Portugal com os países mais desenvolvidos, porque o desenvolvimento industrial afetava a tranquilidade social e não desistia perante a realidade: “Porquê ter medo da indústria? [...] marchemos com a época, fuçamos dos anacronismos. Melhoremos o País através da indústria; melhoremos a vida do trabalhador através do salário e da justiça social; acompanhemos todas as pretensões justas - que são numerosas - sem deixarmos subverter a ordem e a moral; e desta maneira teremos trabalhado para trazer a paz aos homens de boa vontade.” DIAS Júnior, 1945: 25-26, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 323).

Foi a partir de 1948 que o Governo começou a sentir os efeitos da alteração da conjuntura, conduzindo ao fim do Plano de Reorganização Económica e ao início da aplicação dos Planos de Fomento, pois as dificuldades financeiras tinham adiado, até então, os planos de fomento e a reorganização industrial. Entretanto, a 5 de Junho de 1947, já tinha sido elaborado pelo secretário de Estado dos EUA, general George Marshall, um amplo e complexo programa com o intuito de possibilitar o funcionamento do sistema monetário e apoiar a reconstrução e recuperação económica dos seus parceiros comerciais europeus, afetados pela Guerra, visando, igualmente, impedir o

expansionismo soviético. O Plano Marshall foi criado com uma duração prevista de quatro anos, originando a criação da O.E.C.E. (Organização Europeia de Cooperação Económica), substituída, em 1960, pela O.C.D.E. (Organização de Cooperação e Desenvolvimento Económicos). Esta organização aprovou um programa económico comum para superar a grave crise europeia do «ano de todos os perigos» 1947. (ROLLO, 1994:867, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 325).

A Europa saíra da Guerra destruída, dividida em dois blocos, com o comércio desorganizado, com a produção assente nas necessidades da guerra, o sistema financeiro alterado pela pressão inflacionista e enormes dificuldades de reabilitação económica, entre 1945 e 1947. O sucesso do Plano Marshall provou a ineficiência das soluções nacionais de auto-reconstrução e o triunfo da cooperação internacional, abrindo caminho ao espírito europeísta e à unificação europeia. Portugal aceitou o convite franco-britânico para integrar o grupo de países que iriam usufruir do Plano Marshall e apesar de alguns ministros ligados ao fomento (Franco Nogueira) defenderem o aproveitamento desta oportunidade para uma melhor realização do fomento industrial e aquisição de equipamentos industriais. No entanto, Salazar acabou por não aceitar o auxílio financeiro por temer uma visão imperialista dos E.U.A. com o receio de perder as colónias. (LOUREIRO, 1991:43, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 325). Apesar de esta recusa ter sido manifestada, em 1947, pelo ministro português dos Negócios Estrangeiros, nos primeiros meses de 1948, houve uma acentuada deterioração da situação financeira e comercial do País, devido ao aumento das importações, nomeadamente de produtos agrícolas e de equipamento industrial e uma diminuição das exportações, originando saldos negativos das balanças comercial e de pagamentos (superiores aos de 1947), levando o Governo português a ser obrigado a solicitar a ajuda norte-americana. Este apoio consistiu num programa de longo prazo visando as seguintes cinco grandes áreas: energia, irrigação e indústria mineira do ferro; transportes; indústria transformadora; agricultura; saúde e educação. Apesar dos obstáculos levantados, Portugal conseguiu obter, a partir de Fevereiro de 1950, um apoio de cerca de 54 milhões de dólares, que ajudou ao arranque do incipiente processo de industrialização, para a construção das barragens em curso e para o desenvolvimento de vias de comunicação. (ROLLO, 1994: 867-869, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 326).

A adesão ao Plano Marshall foi o primeiro passo no sentido da internacionalização da economia portuguesa, e viabilizou a abertura a “novas formas de encarar a política económica através do planeamento económico materializada em sucessivos ‘planos de

fomento', bem como na constituição de uma elite técnica formada nos contactos e nos trabalhos levados a efeito no interior de uma multiplicidade de instituições internacionais [...], o acréscimo de conhecimento sobre os meandros do comércio internacional e a aprendizagem intensiva para lidar com os novos instrumentos do sistema monetário e financeiro internacional saído de Bretton Woods.“ (ROLLO, 1994: 869, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 325).

A economia portuguesa conheceu igualmente, nesse período, um crescimento rápido, essencialmente devido à acumulação de diferentes fatores começando, então, a diminuir a distância que nos separava dos países mais desenvolvidos. (AMARAL, 1999: 763-770, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 326). A partir de 1945-1950, houve um aumento notável da formação bruta de capital fixo nas indústrias transformadoras. Assim, a taxa média de crescimento do PIB, de 1910 a 1950, situou-se em 1,4% ao ano, enquanto, entre 1950 e 1973, atingiu os 3,5%, a preços constantes de 1977. (MATEUS, 1998: 17 e 21, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 326). De 1960 a 1973, esse valor foi de 6,9% (a indústria cresceu 9,2%, e a agricultura 2,9%) (LOPES, 1996:15, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 326).

No entanto, Portugal continuava a ser um dos países mais pobres da Europa ocidental e o crescimento teria sido mais alto, se não fosse o esforço da guerra colonial em África, de 1961 a 1974. Assim, a economia portuguesa, apesar de ter perdido terreno relativamente às economias mais desenvolvidas, durante cerca de um século (1850-1950), de repente iniciou um processo de rápido crescimento. Num prazo de vinte meses, entre outras medidas, foi criada, em 1949, a Companhia Portuguesa de Eletricidade, foi concluída a primeira fase da construção da barragem de Castelo de Bode, foi inaugurada, no ano seguinte, em Estarreja, o Amoníaco Português, a primeira fábrica de adubos azotados. Foi ainda anunciada a abertura da fábrica de máquinas de costura Oliva, em S. João da Madeira, a construção de uma fábrica de folha-de-flandres e a importação da Suécia do equipamento para a fábrica de celulose de Cacia e foi criado, em Setembro de 1949, o Fundo de Fomento Industrial, como entidade financiadora dos grandes projetos industriais. A AIP realizou, em 1949, a 1.^a Feira Industrial Portuguesa, evento que passou a marcar anualmente a vida económica portuguesa. (ROLLO, 1996: 194, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 328).

O desenvolvimento económico português na segunda metade do século XX esteve associado ao lançamento de planos de investimentos públicos de forma programada e com objetivos específicos. O 1.º Plano de Fomento (1953-1958), foi um produto das

ambiguidades e hesitações do pós-guerra, pois tinha como verba mínima para a sua realização cerca de 15 milhões de contos, “pouco mais representou do que um programa organizado de investimentos públicos, sem que nele se encontrem metas e objetivos precisos de desenvolvimento económico e social.” (ROLLO, 1994:455, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 329). Assim, os objetivos expostos eram os seguintes: Fomento da agricultura; aumento da produção de energia hidráulica; conclusão das indústrias de base já em curso; instalação da siderurgia; desenvolvimento das vias de comunicação e meios de transporte; incentivo à refinação de petróleo, da produção de adubos e da marinha mercante. No entanto Salazar continuava a considerar que o desenvolvimento industrial teria de subordinar-se ao desenvolvimento agrícola, afirmando que “não é um plano de industrialização: [...] pondo de lado os transportes, o Plano restringe-se na Metrópole a meia dúzia de indústrias consideradas básicas pela sua importância própria e repercussão nas demais, e na produção e distribuição de energia, esta última medida pelas exigências crescentes do consumo e a necessidade de estender o seu uso aos centros e população rurais.” (LOUREIRO, 1956: 160-161, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 329). Em 1954 foi constituída a Siderurgia Nacional, que viria a ser inaugurada em 1961, apesar das hesitações e dos compassos de espera, o período de 1952 a 1956 marcou “o início da viragem mais importante da industrialização portuguesa, verificando-se uma taxa de crescimento do produto industrial de 5, 8% ao ano, a que correspondeu uma taxa de crescimento da produtividade da mão-de-obra industrial de 3, 7% ao ano.” (LAINS, 1994:943).

A participação da indústria no PIB correspondia, em meados dos anos 50, a cerca de 35%, contra 29,7% da agricultura, silvicultura e caça, aumentando de forma notável a população industrial, e tal como referem vários autores, cresceu de forma desigual no conjunto do espaço nacional. Verificou-se, ainda, um enorme aumento nos cinco distritos que vinham registando um maior crescimento desde as décadas anteriores: Aveiro, Braga, Porto, Lisboa e Setúbal. O Sul torna-se a região motora da economia portuguesa, onde, segundo vários autores, nasceram (Lisboa e Setúbal) as indústrias mais dinâmicas, mais recentes, ligadas à «segunda revolução industrial» e a sua população industrial tinham melhores remunerações, contribuindo no seu conjunto, com maiores valores para o produto total. No Norte, “a industrialização não foi acompanhada da reestruturação fundiária, tendo permanecido o parcelamento agrícola e o predomínio das explorações pequenas e muito pequenas.” (SALGUEIRO, 1992: 262, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 331). Esta concentração e centralização do capital agravaram os

desequilíbrios na distribuição espacial da indústria com reforço da «componente litoral e urbana», em detrimento do «interior e do campo», concentrando-se nas zonas de Lisboa e Porto cerca de dois terços dos trabalhadores. A partir dos anos 50, ocorreu uma nova forma de encarar o ensino, pois “o crescimento económico do pós-guerra e o desenvolvimento da indústria implicam que se passa a considerar a escola como instrumento de formação de recursos humanos” (PROENÇA, 1996: 46-47, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 331), levando a uma redução do número de analfabetos em Portugal (décadas de 50 e 60), apesar de não ter tirado Portugal do último lugar entre os países europeus. (RAMOS, 1999: 99, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 331). O fomento do ensino técnico foi, a partir deste período, “solidário dos projetos de industrialização em curso no pós-guerra, tendo constituído uma das apostas principais do ministério de Pires de Lima e de Leite Pinto” (NÓVOA, 1996:308, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 331), tendo sido realçada a sua importância estratégica no 2.º Congresso da Indústria Portuguesa (1957).

O 2.º Plano de Fomento (1959-1964) teve início dois anos após a realização dos II Congressos da Indústria e dos Economistas Portugueses (BRITO, 1989: 176-178, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 332) e no essencial deu continuidade ao anterior. Foi a partir desta época que “os grandes interesses económicos privados ligados à indústria e ao sistema financeiro ganham novo alento para se lançarem ao controlo aberto das principais alavancas da economia portuguesa.” (ROLLO, 1994:464, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 332). A indústria, que já então gerava um quarto do PIB, absorvia cerca de 25% dos investimentos previstos contra os 17,3% atribuídos à agricultura, apesar de prevalecerem as ideias da substituição das importações e da prioridade dada ao mercado interno. (ROLLO, 1994:464, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 332). O V.A.B. (valor adicionado bruto) das indústrias transformadoras, a preços constantes, subiu nesse período ao ritmo anual de 9,2%, tendo sido uma das mais altas taxas anuais no conjunto dos países da O.C.D.E. (LOPES, 1996: 84, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 332). Em 1957, foi criado o Instituto Nacional de Investigação Industrial e no 50.º aniversário do Instituto Superior Técnico (1962), realizou-se o Congresso do Ensino da Engenharia, que defendia a ligação entre o ensino, a investigação e a indústria originando a criação, em meados da década de 60, da revista *Direção e Gestão de Empresas*, no entanto, muitos dos projetos então pensados, como o da criação dos «parques industriais», só seriam realizados na década seguinte. (LOPES, 1996: 712-713, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 333). Em 1961, tinha já sido criado o Laboratório de Física e Engenharia

Nucleares, no âmbito da política de criação de laboratórios, como forma de compensar o enorme atraso tecnológico português, enquanto foi estimulado o apoio de bolsheiros no estrangeiro com o intuito de obter massa crítica, nomeadamente em áreas como a eletrotecnia, as telecomunicações, a química e a metalurgia. (CARAÇA, 1999: 318, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 333). Entretanto, a conjuntura externa impôs mudanças importantes no sentido da atribuição de um maior peso económico à indústria (e maior preocupação com o ensino técnico), de uma progressiva abertura ao exterior e de um peso cada vez maior do comércio externo. Mesmo até no domínio das relações políticas externas, houve uma abertura (Salazar recebe Eisenhower, a rainha Isabel II, Haile Selassie e Sukarno) e internamente, o «terramoto» político materializado por Humberto Delgado (1906-1965) abalou o regime, tendo os seus efeitos sido repercutidos após 1958: «golpe da Sé», em 1959; assalto ao navio Santa Maria; fuga de Caxias de vários dirigentes do PCP; início da Guerra Colonial; ocupação dos territórios portugueses na Índia, tudo nesse ano *terribilis* de 1961; a greve académica de 1962, etc.) (ROSAS, 1996: 873-874, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 334).

No final da década de 50, houve uma relevante reorganização do sistema de crédito português, então desajustado da realidade económica, originando a fundação, em 1958, do Banco de Fomento Nacional e em 1960, Portugal aderiu à E.F.T.A. (sigla inglesa da Associação Europeia de Comércio Livre). Ainda no mesmo ano, Portugal aderiu ao B.I.R.D. (Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento) e ao F.M.I. (Fundo Monetário Internacional) e dois anos depois aderiu também ao G.A.T.T. (sigla inglesa do Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio. Apesar da adesão à E.F.T.A. ter sido defendida nos II Congressos da Indústria e dos Economistas Portugueses (1957), a promoção das exportações e do investimento estrangeiro só se tornou visível em meados da década de 60, porque Portugal foi autorizado a introduzir esquemas de proteção especial. (ROMÃO, 1996: 757, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 334). Apesar de tudo, a adesão à E.F.T.A. foi “um sucesso durante todo o período que se prolongou desde 1960 até 1973. Ela foi um dos mais poderosos fatores do rápido progresso e modernização da economia portuguesa durante esse período, já que o valor das exportações em dólares para a E.F.T.A. [...] aumentou mais de dez vezes.” (LOPES, 1996: 75, 115-118, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 334).

Iniciou-se, assim, um novo ciclo industrial, com o apoio cada vez mais importante de capitais europeus, orientado para mercados externos (têxteis) ou para o mercado interno (siderurgia e indústrias pesadas do Pólo de Sines). Entre 1963 e 1964, Portugal

celebrou acordos bilaterais com a França, Holanda e República Federal Alemã para o fornecimento de mão-de-obra nacional. (BAGANHA, 1996:295, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 335). Importa ainda referir que o INE realizou um importante Inquérito Industrial (1964), solicitado pela Secretaria de Estado da Indústria, para preparar os trabalhos de planeamento do 3.º Plano de Fomento “que acabou quase por não ser utilizado.” (MOURA, 1969:75, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 335). Segundo esse inquérito, cerca de 48% do pessoal da indústria já trabalhava em fábricas com mais de 100 trabalhadores, enquanto a mão-de-obra utilizada em estabelecimentos com menos de 20 trabalhadores era de cerca de 32%. (ROLLO, 1994:468, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 335).

O Plano Intercalar de Fomento ocorreu entre 1965 e 1967, resultado da ocorrência dos seguintes fenómenos contraditórios: acelerado crescimento da emigração para a Europa (que originou o aumento da mão-de-obra feminina e o crescimento dos salários, especialmente na indústria); guerras em África (que desviaram a atenção e o dinheiro destinado ao crescimento económico); abertura da economia ao capital estrangeiro e o crescimento significativo do investimento na indústria transformadora. (ROMÃO, 1996: 757, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 335). Segundo F. Pereira de Moura, este foi “o primeiro plano integral para a economia portuguesa” (MOURA, 1969: 34, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 335) e foi também durante este plano que, pela primeira vez na história do planeamento português, se preparou um plano abrangente da economia portuguesa, tendo tido a indústria um papel primordial, prestando atenção aos aspetos de incidência do plano nas condições de vida das populações. O objetivo era claro: “aceleração do ritmo de acréscimo do produto nacional acompanhada de uma repartição mais equitativa do rendimento.” (BRITO, 1996: 768, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 336).

O 3.º Plano de Fomento (1968-1973) ocorreu num quadro político diferente, assente na mudança formal da chefia do Estado (1968), iniciando-se assim os ensaios renovadores da «primavera marcelista», marcada pelas seguintes medidas: revogação do condicionamento industrial; fomento da formação técnica, reforço e consolidação de grupos económicos; criação de melhores condições para o investimento estrangeiro em Portugal, impondo-se a renovação do modelo industrial da Lei n.º 2005. Numa tentativa de adaptação aos novos tempos, o Plano consagrava, pela primeira vez, o planeamento regional de que muito se falava, no entanto, o mais relevante aspeto económico, neste período, foram as seguintes iniciativas: prevalência da iniciativa privada e da lógica do

mercado no funcionamento da economia; levantamento das restrições à entrada do capital estrangeiro; o rápido desenvolvimento do sistema bancário; expansão e reestruturação dos grupos financeiros; intervenção direta do Estado como agente de fomento de uma rápida reorganização e manutenção industrial. (SANTOS, 1996:406, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 337). Entre os grupos mais importantes deste período, destacaram-se: o Grupo Espírito Santo, o Grupo Champalimaud, o Grupo Português do Atlântico, o Grupo Borges & Irmão, o Grupo Nacional Ultramarino e o Grupo Fonsecas & Burnay. (PINTADO e MENDONÇA, 1989: s/d, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 338).

Em 1972, foi assinado um Acordo de Comércio Livre com a C.E.E. (Comunidade Económica Europeia), cujos efeitos não se podem aferir pois a partir de 1973 fazem-se sentir nas economias mundiais os choques petrolíferos e em Portugal em 1974 ocorre o derrube da ditadura fazendo Portugal entrar num novo ciclo político e económico. Para A. Madison (segundo Abel Mateus), a partir de 1973, o crescimento mundial sofreu “uma certa desaceleração [...], com duas crises do petróleo, a crise da dívida dos países subdesenvolvidos e a queda do socialismo da Europa de Leste.” (MATEUS, 1995: 18, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 341).

A crise económica europeia forçou a uma grande contração da emigração, que muito tinha favorecido a economia portuguesa até então. Esse fator, aliado ao violento processo de descolonização (regresso inesperado de cerca de 600 000 pessoas), contribuíram para que Portugal tivesse o maior aumento demográfico registado na Europa ocidental, neste período (cerca de 7%, durante os anos 1975-1976). O regresso dos retornados teve efeitos contraditórios, pois se por um lado, aumentou o desemprego e os gastos de assistência social, por outro, contribuiu positivamente para o dinamismo empresarial do país (LOPES, 1996: 25, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 342), provocando um crescimento do produto, apesar do rendimento *per capita* se tivesse mantido em níveis muito baixos. (LAINS, 1994: 954).

Porém, ao contrário do que ocorreu noutros países, onde o emprego industrial foi diminuindo, em Portugal continuou a crescer (1, 8% ao ano), originando uma relevante quebra da produtividade, já que o produto industrial sofreu uma redução. (LAINS, 1994: 940-943). Por outro lado, a descolonização originou uma queda para menos de metade das exportações para Angola e Moçambique, que, em 1973, asseguravam 15% das vendas totais de mercadorias ao exterior. (LOPES, 1996: 24, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 343).

1.7 – Fim do Estado Novo (da Descolonização à Democratização)

O fim do Estado Novo ocorreu com a Revolução de Abril de 1974, que tinha herdado a seguinte situação: apertado dirigismo económico do Estado; forte concentração do poder económico num número reduzido de grupos empresariais (privados); graves deficiências no domínio da educação, da saúde, da segurança social; fortes assimetrias na distribuição do rendimento; grandes disparidades regionais e sectoriais; baixa produtividade; baixos níveis salariais; absorção dos excedentes de mão-de-obra pela emigração; uma posição financeira sólida; baixo nível médio de vida da população; manutenção do esforço de guerra em África, devido à notória incapacidade para resolver politicamente o problema colonial; falta de democracia, censura e repressão policial. A situação de emergência do país levou à proclamação dos objetivos principais do programa do M.F.A. (Movimento das Forças Armadas), conhecidos pelos três «D»: democratizar, descolonizar e desenvolver, tendo a prioridade sido dada aos dois primeiros. A atividade económica passou a flutuar acentuadamente com a alternância de períodos de crise e de recuperação. As taxas de inflação e de desemprego atingiram níveis muito superiores aos da década de 60. Até 1985, os desequilíbrios das contas externas alcançaram níveis insustentáveis em vários anos, levando a dois acordos de estabilização com o F.M.I. (LOPES, 1996: 22-23, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 344).

Nas políticas industriais houve mais continuidade do que mudança, privilegiando uma análise de longo prazo do crescimento económico, e segundo Pedro Lains “a alteração radical de protagonistas resultante da revolução de 1974 e dos acontecimentos que lhe sucederam não alterou a verdadeira essência da política do Estado português relativamente à indústria, podendo eventualmente defender-se que se reforçaram tendências manifestadas anteriormente.” (LAINS, 1994: 933-934). Aliás, “até aos nossos dias, a ação das autoridades - antes e depois da democracia - tem-se pautado por uma decisiva intervenção na economia, quer através de investimentos em determinados sectores, quer pela regulamentação dos mercados de fatores e bens [e] dificilmente os Governos saídos do golpe de 25 de Abril de 1974 teriam podido deixar cair os investimentos já realizados ou em fase de instalação ou mudar radicalmente a política industrial em curso” (LAINS, 1994: 952). Assim, a mudança mais importante na política industrial residiu exatamente no reforço da intervenção do Estado, o que levou Paul Krugman e J. Braga de Macedo a caracterizarem a economia portuguesa do período pós-revolucionário como uma «economia de mercado politizada», tal como era, segundo Pedro Lains, a economia corporativa do Estado Novo, pois, como se viu previamente, o

controle estatal, ainda que por interposta estrutura corporativa, exercia-se nos domínios da produção e dos preços. (LAINS, 1994: 952). Aliás, para Lains, a rigidez das condições do mercado de trabalho tiveram um papel idêntico ao do condicionamento industrial no domínio da modernização da estrutura da indústria portuguesa. Em 1975, o Decreto-Lei n.º 372-A, de 16 de Julho, veio proibir os despedimentos sem justa causa, ao contrário do que determinava o Decreto-Lei n.º 49 408, de 24 de Novembro de 1969. O Decreto-Lei n.º 781, de 28 de Outubro de 1976, introduziu alguma flexibilidade no trabalho a prazo por contratos até três anos e os contratos a prazo certo e incerto apenas surgiram em 1991. (MATEUS, 1998: 128, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 345). Assim, a continuidade da política económica, em geral, e da política industrial, em particular, revelaram, segundo António Barreto, mais continuidade do que rutura ou mudança: presença forte do Estado nas atividades sociais, económicas e culturais; primado do Executivo (Governo) sobre as outras instituições de soberania (Parlamento, Presidente da República); reduzida eficácia técnica dos serviços públicos e administrativos; manutenção dos traços corporativos em múltiplos aspetos da vida administrativa e social, em particular nas áreas da concertação social e no âmbito das empresas públicas; centralização e governamentalização da Administração Pública. (BARRETO, 1991: 198-199, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 345).

O programa do 1.º Governo Provisório (Decreto-Lei n.º 203/74) – apoiado nas linhas programáticas do M.F.A. –, tinha, entre outras medidas de natureza económica, a liberalização dos circuitos económicos, o ordenamento do território e a descentralização regional, o estímulo ao investimento privado e o combate à inflação. Este programa “propunha a intervenção do Estado nos sectores básicos da economia, sem menosprezo dos legítimos interesses da iniciativa privada, a intensificação do investimento público, designadamente no domínio dos equipamentos coletivos de natureza económica, social e educativa, a gestão eficiente e coordenada das participações do Estado e a nacionalização dos Bancos emissores.” (RODRIGUES e MENDES, 1999: 349). As sucessivas reivindicações sociais por melhores salários e condições de trabalho, a frágil situação económica das empresas e a agressiva conflitualidade laboral impuseram a intervenção estatal, levando que as circunstâncias políticas de 11 de Março de 1975 precipitassem as nacionalizações. Assim, a intervenção estatal na economia atingiu uma maior dimensão e um sentido político diferente, pois as nacionalizações eram defendidas como instrumento político contra o regresso do «fascismo», rumo ao «socialismo». Nesta linha ideológica foram nacionalizadas 245 empresas, abrangendo, nomeadamente, a banca e os

seguros, os sectores básicos da indústria e os transportes, as empresas que assumiam, segundo o P.C.P. (Partido Comunista Português), “um carácter monopolista e algumas empresas não operacionais, atuando como puros holdings.” (SERRA, 1977: 15, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 349). Das indústrias afetadas pelas nacionalizações destaca-se a indústria química: Nacionalização da CUF, dos Nitratos de Portugal e do Amoníaco Português, fundidas, em 1978, numa única empresa, a Quimigal; nacionalização da Sacor, da Sonap e da Petrogal, posteriormente fundidas na Petrogal; nacionalização da Companhia Portuguesa de Celulose, da Socel, da Celtejo, da Celnorte e das Celuloses do Guadina, todas integradas na Portucel; nacionalização da Empresa de Cimentos de Leiria, da Cimentos Tejo, da Cisul e da Cinorte, dos Cimentos do Cabo Mondego, integradas na Cimpor; nacionalização da Siderurgia Nacional; nacionalização das três grandes empresas cervejeiras portuguesas. (NUNES, 1998: 81, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 350).

Portugal viveu um agitado período revolucionário, entre 1974 e 1976, tendo logo, em Julho de 1974, sido desencadeado o processo de descolonização, com o reconhecimento do direito à autodeterminação e independência das então colónias portuguesas. A 11 de Março de 1975, foram decretadas as nacionalizações da Banca, dos Seguros e das principais empresas de transportes e de comunicações e iniciou-se a Reforma Agrária com ocupação de terras. As eleições de Abril do mesmo ano foram ganhas pelo Partido Socialista (com 37% dos votos), retirando a legitimidade à liderança do P.C.P. Depois de 25 de Novembro de 1975, o P.C.P. entra em refluxo e reiniciando-se o processo de «normalização» democrática. (CRUZ, 1999: 71-146, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 351). A aprovação da Constituição Portuguesa, em 1976, marcou uma nova fase de transição constitucional, em Setembro desse ano, Portugal entrou para o Conselho da Europa e em 28 de Março de 1977 começaram as negociações para a adesão de Portugal à C.E.E. A partir do final dos anos 70, o P.P.D. (Partido Popular Democrático) e o P.S. (Partido Socialista) infletem as suas posições face à intervenção do Estado na economia, tendo o primeiro subscrito, de forma mais rápida, as críticas que o C.D.S. (Centro Democrático Social) expressava, desde 1975, sobre as nacionalizações e o sector público produtivo em geral. Já a alteração de atitude do P.S. foi mais faseada. (VIEGAS, 1998:127). Iniciou-se, então, a organização de estruturas democráticas, com garantia da liberdade económica e da iniciativa privada. A lei da Reforma Agrária foi alterada, como foram limitados os setores privado e público da economia. O acordo com o F.M.I. para enfrentar a crise económica e financeira,

negociado em Agosto de 1977, impôs uma política de austeridade que provocou uma perturbada fase na vida política nacional. Posteriormente, a revisão constitucional de 1982 marcou uma importante reviravolta na vida política portuguesa, tendo o Conselho da Revolução sido extinto e as Forças Armadas foram subordinadas ao poder político. (CRUZ, 1999: 77-81, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 353). Tendo em vista a revitalização da economia, os dois primeiros Governos constitucionais tomaram as seguintes medidas: promoção de crédito abundante e barato; liberalização ou aumento dos preços controlados, que tanto sufocavam imensas empresas; reforço das proteções contra a concorrência externa; imposição de limites à subida dos salários (tendo, por isso, começado a descer em termos reais); devolução das empresas intervencionadas pelo Estado aos seus proprietários; melhor delimitação dos campos de atuação dos setores público e privado; regularização legal da reforma agrária e as primeiras devoluções de reservas ou de terras indevidamente ocupadas aos seus proprietários e a promulgação de uma lei sobre as indemnizações dos acionistas das empresas nacionalizadas. (LOPES, 1996: 29-30, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 354). O conjunto destas medidas estimularam a economia (até cerca de 1982), levando a que o P.I.B. (Produto Interno Bruto) crescesse perto de 6%, em 1976, e 5%, em 1977, mas, em contrapartida, a inflação subiu para perto dos 20%. Importa referir que a partir de 1977, “o reequilíbrio das contas com o exterior foi o objetivo fundamental da política macroeconómica, ao qual foram subordinados os objetivos de equilíbrio orçamental e de estabilidade do nível geral dos preços.” (CONFRARIA, 1995: 24, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 351). No entanto, como destaca Silva Lopes, foi “exatamente quando se estava a chegar de novo ao equilíbrio externo, a economia foi atingida pelo segundo choque petrolífero, que a O.P.E.P. (Organização dos Países Exportadores de Petróleo) provocou, ao fazer duplicar os preços do petróleo em 1979 [...]. A economia portuguesa foi desse modo novamente atingida por um duro choque externo, que se traduziu num golpe duro; por um lado, a subida dos preços do petróleo; por outro, a queda da procura para as exportações.” (LOPES, 1996: 30-31, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 354). Esta situação originou que a produção e a procura tivessem sido severamente atingidas, levando a uma nova deterioração dos termos de troca que fez cair em mais de cerca de 4% o poder aquisitivo da produção nacional. A vontade de promover a vitória eleitoral da A.D. (Aliança Democrática), fez com que as políticas adotadas fossem contrárias aos condicionalismos externos expostos. Tal decisão viria a ter um custo pesado para a economia, pois “em vez de enfrentarem as dificuldades de ajustamento, os Governos de

1981-1982 preferiram deixar subir o défice das transações correntes para níveis sem precedentes, de 11, 5% do P.I.B. em 1981 e 13, 5% em 1982. Tiveram, por isso, de recorrer em escala imoderada à dívida externa, cujo valor em dólares duplicou no curto espaço de três anos, entre o fim de 1979 e o fim de 1982, passando de, aproximadamente, 35% do P.I.B, em 1979, para cerca de 90% do mesmo produto, em 1984.” (LOPES, 1996: 32, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 354). Esse excecional endividamento externo fez cair o Governo e impôs novamente o pedido de ajuda ao F.M.I, mas como sublinha Silva Lopes, as novas receitas do F.M.I, “embora da mesma natureza das que haviam sido impostas pelo acordo de 1978, foram muito mais violentas. Elas comportaram aumentos consideráveis dos preços controlados, subidas substanciais das taxas de juro, fortes desvalorizações da taxa de câmbio, agravamento de alguns impostos, limites mais apertados para a expansão do crédito e cortes significativos nos investimentos das empresas públicas e do sector administrativo.” (LOPES, 1996: 32, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 355).

De facto, em 1985, já o défice da balança de transações era nulo, contudo esse programa teve, como contrapartida, dificuldades para o resto da economia e custos sociais muito mais graves do que os do programa de 1978. O P.I.B. baixou tanto em 1983 (-0, 2%) como em 1984 (-1, 9%) e a taxa de inflação disparou para níveis superiores a 30%, no fim de 1983 e início de 1984, provocando a queda dos investimentos e do consumo. Assim, apesar do aumento do investimento nacional na indústria e a renovação das estruturas industriais, ainda que em pequena escala, ficou a dever-se a investidores estrangeiros (componentes de automóveis e eletrónica) e a médias e pequenas empresas (calçado, vestuário, produtos cerâmicos, mobiliário e produtos metálicos).

1.8 – A Adesão de Portugal à CEE – Impactos no Tecido Industrial

Não terá sido por coincidência que, no ano seguinte, foi apresentado por Portugal, o pedido formal de adesão à C.E.E. Nesses anos incertos de 1974 e 1975, os salários subiram em flecha (ironicamente, em 1977, a inflação galopante colocá-los-ia ao nível dos de 1973), os controlos administrativos impediram a subida dos preços, os empresários não investiam e muitas vezes deixaram até esgotar as existências de mercadorias necessárias à sua atividade. Segundo J. da Silva Lopes, os conflitos laborais foram a causa da forte baixa que ocorre na produtividade e na produção de grande parte das empresas. Os clientes estrangeiros reduziram as compras de mercadorias portuguesas com receio de dificuldades na sua entrega e imensos turistas foram afastados com receio da instabilidade

interna. Os emigrantes tornaram-se mais relutantes no envio das suas remessas e apesar das proibições administrativas, as fugas de capitais para o estrangeiro atingiram volumes relevantes. A crise desses anos provocou uma considerável degradação da balança de pagamentos, que se refletiu em défices das transações correntes, da ordem de 6% do P.I.B., quer em 1974 quer em 1975. Porém, as expressivas reservas de ouro e divisas acumuladas permitiram financiar tais défices sem problemas de maior. (LOPES, 1996: 26 e 29, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 352). O tratado de adesão de Portugal à Comunidade Económica Europeia foi assinado a 12 de Junho de 1985, enquanto o Bloco Central (P.S.-P.S.D.), desgastado (como já vimos), pelas medidas de austeridade impostas pelo F.M.I., perdeu as eleições para o Partido Social Democrata, liderado por Aníbal Cavaco Silva. No final desse ano, a eleição de um presidente civil terminou com o envolvimento dos militares nas instituições e na vida política nacional. Neste período, importa salientar a revisão constitucional de 1989, que “teve forte incidência na área económica, particularmente no que se refere à possibilidade de alienação pelo Estado das empresas nacionalizadas depois de 1974.” (VIEGAS, 1996).

Mais tarde, a 7 de Fevereiro de 1992, foi assinado, entre os doze países da União Europeia, o Tratado de Maastricht, segundo o qual cada país-membro teria de preencher os seguintes cinco critérios de convergência das políticas económicas para entrar no sistema europeu da moeda única: Controlo da inflação; redução do défice público, que deveria ser inferior a 3% do P.I.B; redução da dívida pública bruta, que deveria ser inferior a 60% do P.I.B; controlo das taxas de juro, que não deveriam ultrapassar mais de 2 pontos percentuais as taxas médias dos países de inflação mais fraca; as taxas de câmbio da moeda nacional deveriam ficar dentro das margens de flutuação normais do Sistema Monetário Europeu. (GÉNÉREUX, 1995: 259-260, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 360). Diversos autores consideram que a integração europeia constituiu o grande momento de viragem da economia e da sociedade portuguesa, depois da Revolução de 1974, pois a entrada de Portugal na C.E.E. trouxe um grande estímulo à economia portuguesa, sobretudo no domínio do investimento. Houve um aumento rápido das exportações e das importações e a entrada de elevados montantes de capitais estrangeiros, para além dos montantes muito consideráveis dos fundos estruturais. Portugal aboliu direitos em 40% das importações dos produtos manufaturados da Comunidade Europeia, em 1977, e três anos depois, esse número chegou aos 77%. (MATEUS, 1998:139, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 360). Segundo Abel Mateus, “o primeiro impacte significativo incidu sobre o grau de abertura da economia portuguesa, que subiu de 29%,

em 1985, para 44%, em 1991. Este ritmo de acréscimo, sem precedentes na história económica deste século, exerceu efeito intenso sobre o bem-estar das populações que foi além do simples crescimento do consumo em volume”. O mesmo autor refere ainda que a distância entre o P.I.B. *per capita* de Portugal e o da média da União Europeia “reduziu-se cerca de 20 pontos percentuais entre 1984 e 1995. Do ponto de vista dos bens de consumo, esta evolução significou o acesso dos consumidores a uma variedade e qualidade de produtos que representa significativo acréscimo de utilidade. Do ponto de vista do progresso técnico, significou uma substancial transferência de tecnologias, sob a forma de conhecimentos, equipamentos, padrões de funcionamento e técnicas de gestão, que o contacto com os países mais desenvolvidos proporciona.” (MATEUS, 1998:141, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 360).

Até 1992, o investimento estrangeiro em Portugal cresceu de uma forma acentuada, com uma taxa média de crescimento superior à de qualquer outro país da Comunidade, apesar de partir de uma base inicial muito reduzida. Grande parte desse investimento destinou-se principalmente ao sector terciário e a percentagem de investimentos na indústria foi inferior à da generalidade dos países, exceto a Alemanha. (CONFRARIA, 1995: 120, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 361). Os maiores destaques à abertura da economia portuguesa, foram, para Abel Mateus, a maior sincronia entre o ciclo económico de Portugal e o da U.E. (União Europeia) e a assinalável subida da produtividade da indústria portuguesa que cresceu no país, entre 1985 e 1991, 22% acima da U.E. (MATEUS, 1998:141, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 360). Um dos aspetos mais determinantes, especialmente para a modernização das infra-estruturas do país, foi o das transferências para Portugal de fundos do orçamento comunitário, oriundos sobretudo do F.E.D.E.R. (Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional), do F.S.E. (Fundo Social Europeu), do F.E.O.G.A. (Fundo Europeu de Orientação e Garantia Agrícolas) e do P.E.D.I.P. (Plano Específico para o Desenvolvimento da Indústria Portuguesa). (LOPES, 1996: 181-182, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 355). Importa ainda acentuar que “Portugal é, de entre os pequenos países, com rendimento abaixo da média comunitária, o que menos tem recebido, em termos líquidos, em transferências da CE. Em 1991, Portugal receberia apenas 155 ECUs *per capita*, contra 655 da Irlanda e 277 da Grécia.” (MATEUS, 1998:150, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 362). Já em termos brutos, as transferências dos fundos estruturais atingem proporcionalmente ao PIB o valor mais elevado para Portugal. (MATEUS, 1998:146, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 362). Iniciou-se, assim, uma nova fase, diferente da

dos dez anos anteriores, assente na estabilidade política, no otimismo e na autoconfiança, que em alguns casos foi até de euforia, que mascarou os problemas estruturais. Para Abel Mateus, “entre 1986 e 1995, o gap do rendimento *per capita*, em PPP, reduziu-se cerca de 13 pontos percentuais, ritmo jamais alcançado apenas numa década, na história económica dos últimos dois séculos. O investimento público e privado registou forte expansão e, no domínio das infra-estruturas, foram retomadas várias obras que haviam sido adiadas ou mesmo abandonadas.” (MATEUS, 1998:154, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 362).

Desde o início dos anos 80 que as privatizações atingiram uma dimensão mundial, pois para Ana Bela Santos, terão sido privatizadas cerca de 7000 empresas, das quais 2000, em países em desenvolvimento. Segundo o Economic Survey da OCDE (1994), Portugal foi o terceiro dos países da OCDE que mais privatizou nos últimos anos, depois do Reino Unido e da Nova Zelândia. (SANTOS, 1995: 501, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 363). Neste período, os principais objetivos, comuns à maioria dos processos de privatização, resumem-se às seguintes prioridades: aumento da eficiência da economia (modernização das unidades económicas, aumento da sua competitividade e reforço da capacidade empresarial nacional) e redução do peso do sector público, nomeadamente pelo impacte da dívida pública. Das empresas privatizadas destacam-se: a Unicer, o Banco Totta e Açores, a Aliança Seguradora e a Tranquilidade. Outras privatizações houve, que já se realizaram depois da segunda revisão constitucional e ao abrigo da Lei n.º 11/90. J. M. Leite Viegas destaca a ausência inicial nas privatizações, do sector industrial de grande dimensão, como a celulose, os cimentos, a siderurgia e a construção naval. (VIEGAS, 1998: 204, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 363). A maioria das empresas privatizadas eram da banca, com 66% (no conjunto das ações alienadas representam 78%), seguidas do sector industrial e dos seguros. (SANTOS, 1995: 523, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 363). Acompanhando a privatização do sector financeiro, o mercado de capitais reanimou-se, levando à reconstituição dos grupos económicos de maior dimensão que voltaram a ter grande peso na economia, equiparando-se com os grupos mais recentes (SONAE, Amorim, BCP, etc.), no processo de internacionalização. Houve um aumento das empresas estrangeiras a atuar em Portugal e iniciou-se o processo de instalação de empresas portuguesas no estrangeiro, nomeadamente em Espanha, onde, depois de 1985, o comércio interibérico cresceu mais que o comércio com outros países, principalmente no sector financeiro, sobretudo na

banca, num período em que o consumo privado cresceu à taxa de 5% ao ano. (CORKILL, 1998: 16, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 364).

No domínio da política industrial, substituiu-se, em meados dos anos 80, o modelo do «ajustamento positivo», divulgado na Europa após a reunião dos ministros dos países-membros da O.C.D.E. (Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económico), por “um modelo de suporte à constituição/consolidação do novo paradigma tecno-produtivo.” (GUIMARÃES, 1998: 35, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 364). Assim, até quase ao final da década de 80, foi dada prioridade ao crescimento da produção, tendo o combate à inflação, que aumentou a partir de 1987, sido relegado para segundo plano. No entanto, a partir de 1990, foi radicalmente alterada a política macroeconómica, com o intuito de se promover a convergência, no âmbito da União Europeia, tendo o combate à inflação passado a ser o objetivo prioritário, política esta que fez realçar a crise por que estavam a passar também outros países europeus. Assim, a batalha da produção deu lugar à batalha da produtividade e da competitividade. Ao contrário do que ocorreu em países com níveis de industrialização avançados, em Portugal, a integração europeia foi uma experiência diferente: a indústria portuguesa tinha uma alta especialização nos sectores de forte intensidade de mão-de-obra (têxtil, calçado, vestuário, etc.), acentuada na segunda metade da década de 80, onde mais de 85% do acréscimo de exportações resultaram do comércio de produtos da indústria de vestuário e de calçado. Por outro lado, houve uma grande especialização em indústrias de forte utilização de recursos (produtos alimentares, madeira, pasta de papel), situando-se os pontos fracos nas seguintes restantes classes: produtos diferenciados (máquinas); indústrias de fortes economias de escala (papel, químicas de base, borracha, siderurgia, material de transporte); indústrias com forte intensidade em investigação e desenvolvimento (eletrónica, instrumentos de precisão, química fina, etc.). (CANADAS, 1994: 108-109, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 365).

A adesão à C.E.E. obrigou a uma grande alteração nas políticas industriais, porque a partir de então deixou de ser possível proteger o mercado interno, nomeadamente através de benefícios fiscais e bonificações de juros, levando o Estado a introduzir um sistema de subvenções diretas ao investimento. Os financiamentos a fundo perdido provenientes do orçamento comunitário foram realizados através de programas como o F.E.D.E.R., o F.S.E. e o P.E.D.I.P. Este último resultou da necessidade de uma estratégia de desenvolvimento industrial, que tinha como objetivo melhorar a atividade dos mercados, superando a rigidez e burocracia e estimulando os fatores dinâmicos da

competitividade, num contexto de concorrência internacional assente na contínua reestruturação dos centros e das periferias. Foi um período de aceitação dos mecanismos de mercado sem contestação, num contexto de acentuada liberalização do comércio internacional, numa época em que o papel do Estado passou a ser “entendido como agente económico *«in the game to be played»* e não já apenas como regulador.” (RODRIGUES e MENDES, 1999: 367).

O P.E.D.I.P. tinha como intuito a revitalização do tecido industrial, a redução das desvantagens comparativas e a criação de novas indústrias com grande potencial tecnológico. Tais objetivos tinham como fim uma resposta à inércia da estrutura industrial portuguesa, que tinha os mais baixos níveis de produtividade da Europa Comunitária, resultantes dos seguintes fatores: fracos índices de qualificação dos recursos humanos; reduzidos níveis de inovação empresarial e de visão estratégica da maioria das empresas. Até 1991, foram apresentadas cerca de 9500 candidaturas ao P.E.D.I.P, envolvendo um investimento global superior a 1200 milhões de contos, que foram destinados, na sua maioria, à aquisição de equipamento produtivo. (TEIXEIRA, 226:1994, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 367). Enquanto o P.E.D.I.P. I, tentou corrigir o défice de competitividade do país, o segundo P.E.D.I.P, iniciado em 1994, veio dar um maior relevo aos fatores dinâmicos da competitividade, como o *design*, qualidade, energia, ambiente, investigação e desenvolvimento, marketing, organização interna, higiene e segurança. Esta alteração de perspetiva e de prioridades reforçou a ideia de que o importante na competitividade não é tanto a estrutura da indústria, mas mais a sua qualidade. O P.E.D.I.P. II ocorreu num quadro de modernização associado à globalização financeira, globalizando a produção, os mercados e a tecnologia, assim como com a globalização das capacidades reguladoras, dos modos de vida e padrões de consumo e até das perceções e da consciência. (SIMÕES, 1996: 30, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 369). Alguns autores consideram que as quatro mais-valias do desenvolvimento são o investimento, a abertura, a flexibilidade e a educação, dando uma maior relevância a este último setor onde ocorreram grandes mudanças em Portugal, nomeadamente nas áreas da engenharia e da gestão. De facto, nos últimos trinta anos, houve, segundo Maria de Lurdes Rodrigues, um grande aumento quantitativo e uma grande diversificação de especialidades profissionais. O número dos diplomados em engenharia cresceu de cerca de 15 500, em 1971, para 52 000, em 1991, e o número de licenciados inscritos na respetiva ordem, de 11 200 para 28 000, em 1994. (FREIRE, 1998: 291, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 370). O depressivo período que decorreu entre 1991 e

1994 influenciou profundamente as atividades industriais, fomentando o setor dos serviços pelos seguintes motivos: a produção total baixou, os investimentos nas atividades manufatureiras caíram, apesar da multiplicação das subvenções ao investimento (P.E.D.I.P.), e a diversificação para novas indústrias, tecnologicamente mais sofisticadas, progrediu muito lentamente. (LOPES, 1996: 99, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 371). Em 1993, o crescimento do P.I.B. alcançou valores negativos, o desemprego voltou a subir, a produção industrial e agrícola sofreram, entre 1991 e 1994, das maiores quedas desde o pós-guerra, os salários voltaram a cair, os défices do setor público começaram a aumentar e só a inflação desceu para cerca de 5, 5%, em 1994 (LOPES, 1996: 36-37, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 371), ano em que se iniciou um novo ciclo expansivo, até à atualidade. (NEVES, 1998: 174, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 371).

As dificuldades sentidas neste período motivaram o debate sobre a forma de tornar as empresas e a economia mais competitivas, sobretudo através da inovação, competitividade e produtividade que marcaram obcessivamente todos os discursos. Foi neste contexto que surgiu o ‘Relatório Porter’, que saiu das publicações especializadas e invadiu a comunicação social, tornando-se notícia e referência obrigatória nas discussões sobre competitividade. Porém o efeito mediático foi breve e mais reduzido do que o desejável para a construção de uma interface de mudança e o conceito operativo de toda a construção teórica que sustenta o referido ‘Relatório Porter’ é o de base doméstica. (PORTER, 1993, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 372). Num mundo globalizado, «são as empresas que competem e não os países», porém a concorrência global “não invalida que as empresas disponham de uma base doméstica, que constitua o centro da sua investigação, a massa crítica da sua produção sofisticada e o centro nevrálgico das suas decisões estratégicas. Nessa base doméstica estão localizados os seus conhecimentos e aptidões essenciais, onde *inputs* e informações provenientes de atividades globais são consolidadas e onde estão os recursos humanos mais produtivos.” (MONITOR COMPANY, 1994, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 372). A dimensão do mercado interno deixou de ser um obstáculo ao sucesso industrial, pois “a qualidade da procura interna é mais importante do que a sua quantidade, na determinação da vantagem competitiva [...] os países tendem a ser competitivos num número reduzido de *clusters*”¹³

¹³ Um *cluster*, no mundo da indústria, é uma concentração de empresas que se comunicam por possuírem características semelhantes e coabitarem no mesmo local. Elas colaboram entre si e, assim, tornam-se mais eficientes. Este conceito foi popularizado pelo economista Michel E. Porter no ano 1990.

de indústrias interrelacionadas, num número relativamente pequeno de indústrias que dominam as exportações.” (RODRIGUES e MENDES, 1999: 373). As exportações concentravam-se em poucas indústrias e sectores do que noutro país europeu, constituindo uma desvantagem pelas limitadas possibilidades de transferências benéficas entre indústrias e sectores. Por outro lado, os *clusters* portugueses eram pouco profundos nas suas interligações e faltavam-lhes muitas das indústrias relacionadas e de suporte internacionalmente competitivo. João M. Pereira foi, à época, um dos críticos do ‘Relatório Porter’ porque o mesmo “não salienta o facto, crucial, de que em Portugal o sector metalomecânico não representa mais de 20% da produção industrial [...] Não há nenhum país industrializado com tão baixa incidência da produção de bens de equipamento [...] isto leva-nos a pôr em dúvida o otimismo de Porter quando nos anuncia que ‘Portugal tem potencial para ser um competidor com significado e bem-sucedido no mundo moderno’.” (PEREIRA, 1995: 6, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 374).

1.9– Desafios e Problemáticas da Indústria Portuguesa

Para Peter Drucker, desde a década de 80, a «revolução da gestão» suplantou a «revolução da produtividade», da mesma forma que esta ultrapassou a «revolução industrial», após a Segunda Guerra Mundial (DRUCKER, 1993: 46-53, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 376), levando a uma inusitada valorização do saber, em detrimento dos tradicionais fatores de produção (a terra, o trabalho e o capital). Também Daniel Bell, tido como o arauto da «sociedade pós-industrial», defendia que usualmente parte-se de verificações ou generalizações desta natureza para o anúncio e proclamação de uma nova sociedade emergente, a que uns chamam «sociedade da informação» e, outros, «sociedade do conhecimento», «sociedade das organizações», «sociedade pós-industrial» e, até, «sociedade pós-capitalista», independentemente dos equívocos e das cargas ideológicas que essas designações possam eventualmente ter. (LYON, 1992, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 376).

Há imagem de outros países da CEE/UE, que tinham, em 1988, 60% da sua população ativa nos serviços e apenas 8% na agricultura, em Portugal houve igual tendência. A indústria, segundo o referido sociólogo, depois de uma ligeira subida na década de 80 (de 33, 2% para 39, 1%), decaiu depois, estando, no início da década de 90, em 34, 9%. (CRUZ, 1991:72, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 377). Assistiu-se, neste período, à contínua desruralização da sociedade, tendo a mão-de-obra rural sido transferido, não para a indústria, como até então, mas para o sector terciário. Foi

importante para a crescente terciarização o progressivo ingresso das mulheres no mercado de trabalho, “cuja taxa de atividade subiu 63, 4% [em 1990]. Ainda que seja maioritária no sector primário (50, 9%), a percentagem de mulheres tem vindo a crescer mais no sector terciário (de 46, 8% em 1984 para 53, 1% em 1990) do que no secundário e a diminuir no primário, graças por certo ao facto de ser o sexo feminino o mais abrangido pela escolarização de massas, que contribui decisivamente para a qualificação da mão-de-obra, cada vez mais exigida pelo desenvolvimento tecnológico do trabalho, sendo por isso também um dos grandes fatores da terciarização em Portugal.” (CRUZ, 1991:72-73, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 378).

Contudo, a terciarização da população ativa portuguesa tem sido mais tradicional do que inovadora e avançada, como prova a pouca qualificação da mão-de-obra, a limitada mobilidade do emprego e a enorme diversidade regional. O número médio de anos de escolarização da mão-de-obra era, em 1994, de cerca de 7 anos, longe dos 11 anos dos países mais avançados da O.C.D.E. No empresariado houve um aumento de efetivos devido ao crescimento das P.M.E. (Pequenas e Médias Empresas), nas décadas de 70 e especialmente na de 80, porém uma grande parte são mais trabalhadores independentes do que propriamente empresários, pois as P.M.E. (grosso do tecido empresarial português) são muitas vezes unidades de índole familiar, com reduzido número de empregados. Todavia, neste grupo, 70% dos empresários portugueses são homens (MACHADO e COSTA, 1998: 36, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 379), mas como expôs Maria das Dores Guerreiro, as mulheres desses empresários são uma forte presença interveniente, independentemente do estatuto socio-empresarial que têm. (GUERREIRO, 1996, cit in RODRIGUES e MENDES, 1999: 379).

Desde então, já passaram 22 anos e agudizou-se a necessidade de relançar a indústria, pois segundo António Saraiva, Presidente da C.I.P. (Confederação Empresarial de Portugal), a indústria é a principal base da inclusão da economia portuguesa na economia europeia e mundial. Este autor defende ainda que é inadiável a reindustrialização, para garantir o equilíbrio externo de uma economia saudável e com capacidade de assegurar de uma forma firme e duradoura o desenvolvimento de Portugal. “Tendo em conta a perda do peso da Indústria no Valor Acrescentado Bruto (V.A.B.) e no emprego observada desde meados dos anos 90 do século XX, bem como a queda pronunciada do investimento industrial, a ligeira recuperação dos últimos anos está longe de responder de forma satisfatória a este imperativo. É preciso acelerar este processo de relançamento industrial.” (SARAIVA, 2016).

2 – A Arqueologia Industrial e o Património Industrial

2.1 – A Desindustrialização

O processo de desindustrialização ocorreu um pouco por todo o mundo a partir das duas últimas décadas do século XX. Os seus efeitos e a reestruturação económica associada, iniciados na década de 80 do século passado e intensificados na década seguinte, atingiram grandes complexos fabris que tinham sido importantes motores económicos e os principais responsáveis da urbanização. Apesar de terem imprimido, de forma inconfundível, carácter e identidade espacial, e estruturado a dinâmica urbana e as relações sociais, o seu lugar na paisagem corre o perigo de desaparecer. Assim, importa relevar a potencialidade e a singularidade do património industrial na produção do espaço contemporâneo e a sua valorização enquanto património cultural, pois estes edifícios industriais estão a mudar as perceções públicas a respeito de aspetos importantes da sua história, conquistando a sua devida valorização enquanto representantes da expressão cultural e social. De facto, a importância da arquitetura industrial nas paisagens urbanas já tinha sido destacada ainda nos anos 30 do século XX pelo célebre arquiteto alemão Fritz Schupp, autor (com Martin Kremmer) do projeto para o Complexo Industrial da Mina de Carvão Zollverein, em Essen, classificado como património da humanidade em 2001, que reconhecia, já desde então, as instalações industriais como monumentos urbanos, símbolos do trabalho e de orgulho para os cidadãos: *“We must recognize that industry with its enormous buildings is no longer a disturbing link in our townscape and our landscape, but a symbol of work, a monument of the town, which every citizen should present to the foreigner with at least the same pride as his public buildings”* (FRITZ SCHUPP, 1929, apud COSSONS, 2009, p.10, cit. in DEZEN-KEMPTER, 2010:2).

Oitenta anos depois dessa afirmação precoce da representatividade da arquitetura industrial, torna-se fundamental, segundo Eloisa Dezen-Kempter, atentar às condições e às causas da evolução de algumas atividades influentes atualmente nas cidades, tal como às “dos territórios por elas construídos ou reconstruídos, para podermos entender a representatividade - qualitativa e quantitativa - que os sítios industriais alcançam, ampliando sua participação entre os bens considerados património cultural, apesar dos grandes desafios que se colocam; em especial, quanto à sua conservação”. (DEZEN-KEMPTER, 2010:2). As indústrias são também elementos estruturantes dos territórios e da sociedade por formarem um complexo sistema de colaborações entre atores e

atividades, atribuindo uma imagem única nas cidades e imprimindo uma nova dinâmica socioeconómica nas mesmas. As cidades, construídas de modo efetivo e também simbólico, tornam-se num território onde novos atores e novas atividades irão materializar e dar outra natureza à configuração de lugares existentes, onde a presença de antigas instalações industriais os transformam em espaços suscetíveis de novas interpretações e interações, o que tem acontecido em regiões com um passado industrial, como nos seguintes casos: Em Barcelona, o Projeto 22@ foi criado no ano 2000, para transformar 200 hectares de solo industrial do antigo bairro industrial de *Poble nou* “considerado a «Manchester catalã», que nos finais do século XIX constituía a zona de maior concentração industrial da Catalunha e uma das maiores de Espanha.” (CORDEIRO, 2010:10). Assim, criou-se um “inovador distrito produtivo, dotado de excelentes infra-estruturas, [...] de três milhões de metros quadrados [...] para atividades intensivas de conhecimento [...] e como estratégia económica, transforma o principal pulmão industrial da Catalunha num importante polo científico, tecnológico e cultural.” (DEZEN-KEMPTER, 2010:2);

Na Alemanha, entre outros projetos de reconversão de áreas e espaços industriais, destaca-se o Projeto Internationale Bauausstellung (Exposição Internacional de Construção), conhecido por IBA-Emscher Park, foi instituído em 1989, na região do Ruhrgebiet, no Estado da Nordrhein-Westfalen¹⁴ e tinha como objetivo incentivar novas ideias e projetos nas áreas de desenvolvimento urbano, social, cultural e ecológico, estimulando as mudanças desta antiga região industrial em processo de transformação; Na cidade de São Paulo, considerada o polo económico do Brasil, destacam-se os seguintes dois espaços de desindustrialização: a Vila Leopoldina e Santo Amaro. A primeira é hoje o principal polo de construção de grandes condomínios residenciais e na segunda houve a instalação de casas de espetáculos e de eventos, edifícios de escritórios, centros comerciais e grandes condomínios residenciais.

No âmbito internacional, destacam-se, entre outras, as seguintes áreas industriais nomeadas pela UNESCO como Património da Humanidade: a Siderurgia de Völklingen e o Complexo Mineiro de Zollverein, (Alemanha); a Vila Mineira de Sewell, (Chile); a Siderurgia Engelsberg, (Suécia); a paisagem industrial de Blaenavon, (País de Gales);

¹⁴ A região de Rhür é uma importante região industrial reconvertida (Change in the Ruhr – The Ruhr area is becoming the center of the German health care industry) informação disponível em: <https://laboureconomics.wordpress.com/2012/05/01/change-in-the-ruhr-the-ruhr-area-is-becoming-the-center-of-the-german-health-care-industry/>

New Lanark, (Escócia); Saltaire, (Inglaterra) e a cidade de Ouro Preto, no Brasil. “Todas refletem o reconhecimento do significado simbólico e social que assinalam esses monumentos industriais como património cultural.” (DEZEN-KEMPTER, 2010:10).

Também em Portugal ocorreu, a partir da década de 80 do século XX, o processo de desindustrialização, de terciarização e deslocalização da indústria, particularmente nas cidades industrializadas, obrigou a repensar o território, e levou à reconversão dos edifícios abandonados e ao planeamento do tecido urbano. O fim das atividades industriais originou, em diversos casos, a realização de estudos e intervenções arqueológicas em espaços industriais, muitas vezes associados a processos de classificação e projetos de requalificação (reabilitação) urbana, permitindo a conceção de novos espaços culturais e museológicos. De facto, “estes novos museus estão associados às mais-valias da “marca Indústria” enquanto *score* estratégico no desenvolvimento económico e turístico de uma cidade ou região, sustentados por políticas culturais (entenda-se política cultural enquanto estratégia de desenvolvimento urbano, educativo e cultural), que apostam na valorização do património industrial e da história local para dinamizar o seu tecido social e económico.” (MATOS e SAMPAIO, 2014: 100).

Segundo estudos efetuados sobre o património industrial destaca-se a ideia, já defendida por vários autores, de que a partir dos anos de 1980 se desenvolveu de uma forma acentuada a designada “Museologia Industrial”, ou, por outras palavras, a museologia dos fenómenos industriais (CUSTÓDIO,1999:15, cit in MENDES, 2012:3). Para Amado Mendes “[...] as estruturas industriais, pela sua escala e dimensão, são apropriadas para a exibição de obras de grande porte [...]” (MENDES, 2012: 3), por serem ótimos espaços reutilizáveis para novas funções e, em muitos casos, reconvertidos em museus, dedicados à indústria, preservando assim estruturas e equipamentos aos quais foi atribuído valor histórico e patrimonial, como forma de preservação da memória industrial. O mesmo autor evidencia ainda a forma como alude à terminologia instalações industriais para uma melhor e mais abrangente compreensão do termo utilizado: “[...] utilizo a expressão em sentido lato, a exemplo do que se faz a propósito de monumentos industriais. Deste modo, ter-se-ão em vista, não só, antigas instalações fabris, como também infra-estruturas de tipo diverso, a saber: armazéns, mercados [...] estações elevatórias de água, centrais elétricas, estações ferroviárias, cinemas, teatros, moinhos e outros géneros de oficinas e manufaturas, etc. As referidas instalações constituem, afinal, a parte mais visível do chamado património industrial. (MENDES, 2000: 3).

Na região do Porto houve uma perda de importância do sector industrial ao longo da década de 80 do século XX, contrariando a tendência da década passada onde o número de ativos no sector secundário havia aumentado 34,2 %, entre 1970 e 1981. Este sector era, segundo José Rio Fernandes, o que mais empregava em todos os municípios do Grande Porto, exceto na cidade do Porto, tendo perdido essa primazia, a partir de 1991, para o sector terciário em todos os municípios, excetuando os da Maia e Valongo. Muitos outros autores relevam, ainda, um outro fator que esta leitura omite: “ a da transferência de emprego antes afeto ao setor produtivo para o exterior da fábrica, assim como uma modernização do processo produtivo que permitiu aumentar significativamente os níveis de rendabilidade dos ativos e criar ou recriar fábricas com uma quantidade escassa de operários.” (FERNANDES, 1998:445). Em ambos os casos não se trata de um processo de terciarização nem de desindustrialização, mas apenas de deslocalização, pois a indústria continuou a manter a sua importância económica no que concerne ao emprego.

Relativamente à perspectiva do território e, no que diz respeito à cidade do Porto, já se pode falar de desindustrialização do núcleo central e consequente terciarização, nomeadamente da parte ocidental da cidade, particularmente sobre o tecido industrial do século XIX, levando ao desaparecimento de muitas das grandes metalúrgicas têxteis e outras, predominantemente localizadas em Massarelos, Lordelo, Bonfim, Campanhã e também nas zonas da Boavista e Salgueiros. Esta deslocalização levou as fábricas para fora da cidade, para lá da estrada da Circunvalação e do rio Douro, sobretudo nas bacias dos rios Ave e Sousa e na região da Feira (S. João da Madeira e Oliveira de Azeméis). As razões da deslocação destas empresas para a periferia do Porto foram motivadas pelos seguintes fatores: separação entre a gestão e o processo fabril, tendo o primeiro ficado sediado na cidade e o segundo migrado para a periferia; dificuldade de circulação (mormente veículos pesados); obstáculos à modernização por maior preocupação ambiental dos cidadãos que dificultam a permanência de unidades poluentes. “Em contrapartida, o menor custo dos terrenos, a maior facilidade de circulação e o aumento da acessibilidade às principais vias rodoviárias de relação nacional e internacional, constituíam significativo atrativo para uma fixação em espaços envolventes à mancha urbana mais densa.” (FERNANDES, 1998:446).

No entanto, segundo José Rio Fernandes, constata-se que o saldo entre os ganhos e perdas da base industrial dos territórios está mais claramente relacionado com o crescimento natural do que com o saldo migratório, isto é, mais do que a deslocalização das fábricas importa principalmente apurar que prevaleceu o desaparecimento de

unidades fabris em determinados locais, enquanto noutros foi mais importante o número de unidades que iniciaram a sua atividade que o de encerramentos. Para confirmar esta ideia foi realizado um estudo ao tecido industrial de Lordelo do Ouro, de Helena Madureira e Luís Mesquita (F.L.U.P, 1996), no âmbito da disciplina de Geografia Urbana. Com base na Carta de Localização da ocupação industrial realizada por Pereira de Oliveira (Instituto de Alta Cultura, 1973), “foi possível verificar que, em pouco mais de 20 anos, o número de unidades fabris nesta área fortemente industrializada em torno das ruas de Condominhas e Serralves, a sul e norte do Campo Alegre, diminuiu em mais de metade, passando o seu número de 37 para 16. (FERNANDES, 1998:447).

Das alterações registadas nos distintos ramos industriais, destaca-se o ramo alimentar que tinha, em 1973, seis unidades e, em 1996, tinha apenas uma, sendo que das unidades extintas nenhuma reabriu noutro local, levando a uma transformação do território, permitindo a libertação para novas construções, como por exemplo uma unidade de venda da Renault Portuguesa, nos extintos terrenos da Seca do Bacalhau. Este estudo releva também que na indústria química, das quatro que existiam apenas uma, a Cofanor (Produtos Farmacêuticos), permanecia em atividade, tal como nos têxteis e confeções, onde também só resistiu uma tinturaria têxtil, das quatro unidades fabris existentes em 1973. Vinte e três das trinta e sete unidades fabris registadas estavam ligadas à indústria metalúrgica e dez destas permaneciam em atividade, como a Comanor (Fabrico de botijas de gás) e a Adira (ferramentas industriais), entre outras pequenas metalomecânicas, caldeirarias e fundições. Das treze unidades fabris extintas naquela zona, dez correspondiam à extinção e três mudaram de localização, relevando dois comportamentos distintos: enquanto a norte do Campo Alegre o nó da Boavista levou a uma valorização dos terrenos e à demolição de várias unidades fabris e às consequentes novas construções para outros fins, a sul as antigas fábricas foram-se degradando ao longo dos anos sem perspetivas futuras. Das “três unidades que migraram, duas fizeram-no para Valongo (a Caldeiraria Luís Gonçalves e a Fundição Luís Alves) e uma para Águeda (a Fábrica de Parafusos do Norte, transferida no contexto de uma aquisição e reorganização do grupo empresarial recém proprietário). (FERNANDES, 1998:447). Este estudo salienta ainda o início das seguintes atividades de três estabelecimentos industriais: em 1974, surgiu na Rua das Condominhas uma empresa ligada à produção de mobiliário de escritório; outra, na mesma rua, evoluiu de uma fábrica de pesticidas (1973) para um armazém e fábrica de sacos e, também, na mesma artéria da cidade surgiu, em 1980, no lugar de uma serralharia a sede de uma empresa de materiais de construção (António

Ramalho), que mais tarde, em 1984, transferiu o setor produtivo para o município da Maia, mantendo apenas no local os serviços ligados à gestão e dez anos depois o edifício foi sub-dividido em dois espaços (Culto Religioso e Fotomecânica). Este estudo permite concluir que no território analisado, em vinte e três anos diminuiu em 57% o número de unidades fabris e das que deixaram de exercer a sua atividade, só três unidades em 37 empresas (8%) foram transferidas para outros locais e no sentido inverso, também apenas três iniciaram no período indicado a sua atividade, mantendo “perfeitamente inalterada uma fortíssima especialização metalúrgica – a este ramo industrial correspondem 62% do total de estabelecimentos em 1973 e 1997. (FERNANDES, 1998:449).

Rio Fernandes trata a desindustrialização como um processo essencialmente ligado a uma relação negativa entre o número de empresas industriais instaladas e extintas num local, tomando o caso de Lordelo como modelo do que se passou na cidade do Porto, importando agora avaliar as consequências dessa desindustrialização na transformação territorial do Porto, onde se conclui que o processo de desindustrialização terá sido simultaneamente causa e consequência de uma terciarização que levou à afirmação metropolitana da zona da Boavista, ajudando a explicar a reconstrução da cidade. Se, por um lado, a baixa do Porto (sobre expandida nos anos 70) tinha imensos sinais de estrangulamento urbano, nomeadamente, a dificuldade de circulação e uma grande limitação à renovação da construção, por outro lado a Boavista emergiu acompanhando as acessibilidades acrescidas (Ponte da Arrábida e as vias Norte e Rápida), o elevado potencial económico dos residentes e a disponibilidade de terrenos que permitiram a proliferação de hotéis, Centros Comerciais, sedes de bancos e condomínios residenciais de prestígio, decorrendo este processo de uma expansão da baixa para o novo eixo de Júlio Dinis à Rotunda da Boavista. “A par de uma internacionalização e liberalização económica, importa notar (...) que com a afirmação terciária da Boavista, dá-se o desaparecimento de um elevado número de fábricas, algumas das quais apresentavam uma considerável dimensão... (FERNANDES, 1998:449).

Destas, importa aqui relevar: a metalúrgica Ferreirinha, /deslocalizada para Maia) onde hoje se situa o empreendimento Les Palaces; as fábricas de cerveja e têxtil, (deslocalizadas para a Maia) do lado oposto da rua, onde agora se localiza o edifício Pedro Cem e os empreendimentos Mota & Companhia e J. Pimenta. Apesar desta substituição de unidades fabris por uma novo tecido urbano não ter sido exclusiva da parte ocidental da cidade - veja-se o caso da demolição da Fábrica de Fiação de Salgueiros e a abertura da Rua de Damião de Góis, rodeada de grandes edifícios – foi de facto a zona ocidental

da cidade, nomeadamente as freguesias de Lordelo, Massarelos e Cedofeita que contribuiu de uma forma expressiva para o rápido e acentuado desenvolvimento, de uma assimetria que a cidade há muito não conhecia. Nos finais dos anos noventa do século passado, este processo de terciarização da zona ocidental da cidade, confinado até então à Boavista, propagou-se para lá da Circunvalação e do Rio Douro através da construção de um eixo terciário metropolitano entre o encontro do IP 1 com o IC 1, próximo do Gaia Shopping, e a Senhora da Hora, onde o Norte Shopping preparava então a sua inauguração (1998) ocupando terrenos da E.F.A.N.O.R. – Empresa fabril do Norte. “A significativa concentração e liberalização que ocorreu no terciário, permitiu a construção desta nova metrópole (...) construída no interior de vastos espaços edificados, onde não faltam os serviços públicos (...), espaços de lazer (...), onde não há lugar à sujidade, ao pedinte, à insegurança e a outros males urbanos que marcam a cidade real”. (FERNANDES, 1998:451).

Apesar da autonomia relativa das cidades dos concelhos que envolvem o Porto, com as suas forças endógenas de afirmação, homogeneizadoras e impostas a partir do exterior, existe uma evidente distinção a dois níveis: face ao Porto, entre centro e periferia; umas relativamente a outras, entre litoral mais desenvolvido e interior periférico. Esta distinção é mais visível no centro da cidade, como é o caso de Lordelo do Ouro, na zona ocidental da cidade e, ainda, na Senhora da Hora e a sul da Ponte da Arrábida, onde é visível uma desindustrialização que se abre às novas afirmações do terciário, relevando-se os grandes centros comerciais, ou empresas, com especial incidência no setor financeiro do Porto. Na periferia do Porto, sobretudo no lado oriental, são poucos os sinais de terciarização, onde imperam “os elementos de uma industrialização feita de pequenas unidades que se vai fazendo a par de uma especialização residencial que aponta, no geral, para a manutenção ou até aprofundamento, em termos relativos, de reduzidos níveis de poder de compra da larga maioria dos moradores”. (FERNANDES, 1998:454).

Rio Fernandes baseia-se na análise, dos quantitativos inscritos nos quadros de pessoal do Ministério de Emprego e Segurança Social, tratados no trabalho “Reestruturação Urbana e Tendências de Relocalização das Empresas na Área Metropolitana do Porto nos Anos 80” de Manuel Brandão e Paulo Madruga, de 1996, onde é possível constatar-se a perda de fábricas e de emprego no Porto e, como estas se transformaram em ganhos para todos os municípios envolventes, com especial destaque para a Maia e Matosinhos que receberam no seu território o maior número de novos

estabelecimentos industriais, alguns de maior dimensão, avaliada em trabalhadores empregados por conta de outrem. Por outro lado, em Gondomar e Valongo as novas empresas têm menor dimensão e o seu número em pouco supera o de estabelecimentos que encerram, obtendo um balanço positivo menor do que o ocorrido em Vila Nova de Gaia, tanto no número de estabelecimentos como no de trabalhadores, ocupando este município uma posição intermédia no referido estudo. Ainda, segundo o mesmo estudo acima citado e, relativamente, aos movimentos de migração, mais de metade das relocalizações registadas aconteceram, no sentido, da cidade do Porto para a periferia, correspondendo ao aumento das dimensões das empresas. Para Rio Fernandes é igualmente relevante destacar que “no contexto do Grande Porto [...] o processo de terciarização se fez em parte com recurso a cada vez maiores superfícies, onde a proximidade às principais vias rodoviárias e a posição das edilidades ajuda a explicar a sua distribuição territorial”. (FERNANDES, 1998:454).

O processo de urbanização, conforme foi avançando, reconquistou e reciclou o seu interior, renovando a frente urbana, reabilitando o tecido mais antigo e reanimou o centro tradicional, reurbanizando um espaço rural fisicamente cada vez mais distante, mas temporalmente mais próximo, fazendo aparecer um processo de terciarização que alterou a correspondência com o emprego, alterando também a composição do espaço urbano e a sua paisagem. Assim, em vez das chaminés das unidades industriais, surgiram cada vez mais os grandes edifícios e no lugar das fábricas que recrutavam habitantes locais e que tinham efeitos diretos na economia local, multiplicaram-se as grandes empresas “de um alterado terciário que se voltou para si e para a reconstrução de uma cidade de amenidades desamarrada da envolvimento, ou criaram-se articulações complexas de unidades de gestão de empresas cada vez mais dependentes do que ocorre a largas distâncias.” (FERNANDES, 1998:454).

Assim, onde alguns se trata da indiferença locativa, outros (cada vez mais, segundo Rio Fernandes) falam de territórios, quando se referem a espaços com especificidade cultural e económica que têm potencial de utilização pelas empresas na concorrência global. Importa, ainda, considerar que num processo de contínua mudança, rico na variedade e profundidade das alterações, num quadro de um movimento de profunda reestruturação da economia, dos territórios e de todas as facetas das nossas vidas, destaca-se a diminuição da importância da indústria no emprego e na ocupação do solo urbano, assim como na composição de novas formas territoriais. “Em contraponto, parece igualmente pacífico aceitar-se, para o território do Porto em geral e para o seu lado

ocidental - Cedofeita e Lordelo em particular, um movimento de acentuada desindustrialização e progressiva terciarização”. (FERNANDES, 1998:456).

Nesta recomposição urbana misturam-se os sinais de periferização e de desterritorialização, como a tentativa de conquista do rural e a construção da cidade nova nas periferias, reforçando o papel da especificidade do local e do urbano, permanecendo o Grande Porto marcado pelo seu passado que lhe atribuiu dimensão e concentração de pessoas, infraestruturas, equipamentos e serviços, conferindo-lhe possibilidades positivas relativamente ao futuro desta região. Para além da competição entre os municípios do Grande Porto e da dicotomia cento-periferia ou Este-Oeste acentuada com a reestruturação económica, é importante relevar a reorganização espacial da cidade e dos municípios vizinhos num espaço geográfico alargado e num quadro de competição internacional. Assim, este território apresenta uma multiplicidade de qualidades e desvantagens e tem na sua diversidade uma identidade nas harmonias e nos contrastes, onde o todo terá que continuar a ser mais do que a soma das partes, pois importa combater a fragmentação entre o que existia e o que vai existir e entre as partes do território mais “adiantadas” e “globalizadas” e as que aparentam estar atrasadas, por estarem mais amarradas às pré-existências. Neste período, a década de 1980-90 ocorreram grandes mudanças estruturais e de recomposição territorial e, na opinião de Rio Fernandes, mais importante do que as reestruturações da base económica e da organização territorial, “é conferir competitividade com solidariedade, mantendo e qualificando a coesão que permite a identificação entre o território e os que vivem, com o alargamento ao maior número possível de pessoas das vantagens que deverão decorrer de um significativo e equilibrado desenvolvimento económico médio”. (FERNANDES, 1998:456).

O abandono e o desmantelamento de muitos espaços industriais colocaram os museus como alternativa à desindustrialização, como foi o caso do norte do país, uma região possuidora de um tecido industrial com origens antigas e, que no século XIX se caracterizava pela sua natureza oficial e manufatureira, conhecendo ao longo das primeiras décadas do século XX um relevante desenvolvimento industrial, em grande parte devido às ligações com o mercado brasileiro e colonial. No entanto, nas últimas décadas do século XX, a cidade do Porto, tal como outras cidades marcadas pela industrialização, foi afetada, como vimos anteriormente, pela desindustrialização e deslocalização da indústria, inicialmente das freguesias do centro da cidade para a periferia e, posteriormente, das freguesias periféricas para os concelhos envolventes. Este fenómeno proporcionou nesta região o aparecimento de novos museus na década de 1990,

dos quais se destacam o Museu Nacional da Imprensa e Artes Gráficas, uma iniciativa da Associação que congrega jornais e empresas do sector gráfico; o Museu da Ciência e Indústria do Porto, uma iniciativa conjunta da Câmara Municipal do Porto e da Associação Empresarial de Portugal, atualmente encerrado ao público, apesar de ser titular de uma importante coleção representativa de máquinas, ferramentas e objetos das principais unidades industriais e oficinas que existiram na cidade; o Museu do Carro Elétrico, fundado em 1992, pela Sociedade de Transportes Coletivos do Porto, instalado na antiga central termoelétrica de Massarelos e detentor de uma coleção de carros elétricos, atrelados e veículos; o Museu da Indústria Têxtil da Bacia do Ave, criado em 1987 e instalado numa antiga fábrica de fiação e tecelagem em Vila Nova de Famalicão, numa região (Vale do Ave) marcada pelo desenvolvimento da indústria têxtil algodoeira, onde a desativação de numerosas fábricas deu origem à reconversão de vários espaços industriais nos quais foram instalados projetos de natureza empresarial (incubadoras de empresas) ou espaços de divulgação artística. Mais recentemente e no âmbito da programação da Capital Europeia da Cultura 2012 foram abertos novos espaços culturais, em Guimarães, de onde se destaca “a reconversão da fábrica de lençóis ASA – um edifício industrial dos anos 60 transformado num “condomínio empresarial” –, onde se combinam áreas dedicadas a projetos empresariais com outras destinadas a eventos culturais. Ainda, em Guimarães é de destacar, o antigo mercado transformado num centro artístico e cultural ao qual se atribuiu o nome de Plataforma das Artes.” (MATOS e SAMPAIO, 2014: 105).

2.2 – A Arqueologia Industrial

A Arqueologia Industrial é uma disciplina que teve um período de gestação, entre 1851 (Exposição Universal de Londres) e o seu nascimento como disciplina ocorre em Inglaterra após a Segunda Guerra Mundial. Os seus campos e abordagens situam-se próximos das áreas disciplinares como a história industrial e a história das técnicas. Em Portugal, o interesse pela Arqueologia Industrial nasce no âmbito dos processos de desindustrialização das cidades ou regiões industriais, muito especialmente na década de 1990. Esta fase foi antecedida ainda no século XIX por pioneiros como o português Francisco Marques de Sousa Viterbo (1845 – 1910), por ter “...a nível mundial, a prioridade na utilização da expressão Arqueologia Industrial” (MENDES, 2012:2). De facto, Sousa Viterbo questionou, ainda em 1896, na publicação “*O Archeologo*

Português”, no artigo “*Archeologia industrial Portuguesa. Os Moinhos*” referindo a seguinte pergunta: “...existe a archeologia da arte, porque não ha de existir a archeologia da indústria?” (VITERBO, 1896:193). A sua intenção era apelar à defesa, preservação e estudo dos antigos sistemas de moagem ameaçados pelas modernas fábricas de farinha a vapor. Só na década de 50 do século passado é que a Arqueologia Industrial se emancipou, devido às atividades de alguns investigadores-amadores ingleses preocupados com a perda de muitos dos vestígios da industrialização em Inglaterra devido à guerra. Assim, o restauro e salvaguarda do Património Industrial existente passou a ser uma prioridade para a Arqueologia Industrial numa Inglaterra que foi o centro da 1ª Revolução Industrial, e que tinha imensos vestígios técnico-fabris inovadores. Daí ter sido natural que os primeiros arqueólogos industriais tenham sido britânicos – Michael Rix, J.P.M. Pannel, Kenneth Hudson, R.A. Buchanan, Arthur Raistrick e Neil Cossons. (MOREIRA, SOEIRO, 1994:384). Segundo José Manuel Lopes Cordeiro, a Grã-Bretanha foi pioneira nas ações de inventariar o património industrial, sendo um dos marcos mais emblemáticos a Conferência organizada pelo Council for British Archaeology (C.B.A.) em 1959. Esta instituição iniciou, em 1963, um programa de inventário sistemático do património industrial, através da criação do “Industrial Monuments Survey”, resultando, daí, a primeira versão da sua ficha de registo. O colossal volume de informação resultante deste trabalho (cerca de 30 000 fichas num período de dois anos) levou à organização, em 1965, do National Record of Industrial Monuments, que, a partir de 1979, ficou a cargo da Royal Commission on Historical Monuments of England (a 1 de Abril de 1999 integrou-se no English Heritage), tendo o inventário do património industrial sido integrado na atividade regular desta instituição. (FALCONER, 1987, cit. in CORDEIRO, 2010:7). Desde então, o Património Industrial tem sido preservado, estudado e divulgado como os mais distintos vestígios do legado da indústria (têxtil, vidreira, cerâmica, metalúrgica, química, mineira, etc.). O seu valor histórico, social, arquitetónico, tecnológico, ou científico engloba também edifícios, máquinas, oficinas, fábricas, entrepostos, transportes, infra-estruturas comerciais e portuárias e os locais com vivência social ligados à indústria, tais como locais de culto, de educação e habitações (bairros operários). Estas estruturas sociais tinham modelos construtivos e organizativos enquadrados na filosofia industrial e como tal são indissociáveis de uma análise do processo de industrialização. Por ser uma área multidisciplinar, na interpretação do Património Industrial participam diversos especialistas, tais como: historiadores, arquitetos, engenheiros, gestores do património e arqueólogos. A Arqueologia Industrial é uma disciplina que estuda os vestígios, materiais

e imateriais, documentos, artefactos, estruturas, a presença humana e as paisagens criadas pela indústria, utilizando metodologias de investigação apropriadas para melhor compreender o passado e o presente da cultura industrial. “O âmbito da dita disciplina tem vindo a alargar-se, quer do ponto de vista cronológico - abrangendo hoje um largo período, desde, pelo menos, a Idade Média até à atualidade -, quer do ponto de vista temático.” (MENDES, 1990:116). Embora sejam duas disciplinas com fronteiras próximas, património industrial e arqueologia industrial têm apreciáveis diferenças entre si, designadamente, quanto ao conceito, objetivo e metodologia. A finalidade da Arqueologia Industrial é o registo, a investigação e a análise dos vestígios materiais resultantes do desenvolvimento social, económico e tecnológico do período histórico que se inicia com a industrialização, com o objetivo de produzir conhecimentos históricos aptos de os interpretar e explicar. Enquanto o “património industrial” é constituído pelos bens privados ou públicos, móveis e imóveis com interesse histórico, científico ou técnico. O estudo do passado industrial abrange os vários temas que caracterizam o aparecimento e o desenvolvimento da sociedade industrial, desde os sistemas de transporte às condições de vida da população e, naturalmente, das instalações fabris e sítios industriais, como vimos anteriormente. Se, por um lado, não é difícil determinar o início do período cronológico abarcado pela Arqueologia Industrial, dependendo apenas dos distintos ritmos de industrialização apurados nos vários países e continentes, assim como dos diferenciados setores industriais, por outro lado “já não é tão evidente definir o seu *términus*. Contudo, o recente fenómeno da globalização, a aceleração e a renovação tecnológicas que se registaram nas últimas décadas, têm contribuído para que se aceite como limite cronológico de atuação da arqueologia industrial o momento a partir do qual, num determinado sector industrial em estudo, se constata uma substituição da tecnologia que está sendo utilizada.” (CORDEIRO e COSTA, 2013: 1). Segundo estes autores, a arqueologia industrial utiliza o método arqueológico e os seus procedimentos específicos – prospeção, escavação, documentação, classificação, análise estratigráfica e análise espacial – para conceber os conhecimentos históricos para a compreensão, interpretação e explicação dos diferentes aspetos do período que é objeto do seu estudo. Tal como se constata noutros ramos da arqueologia, a arqueologia industrial integra no método arqueológico as informações procedentes de outros tipo de registos, como o escrito, o oral ou o iconográfico, que são muito mais abundantes e diversificados que os existentes para períodos anteriores e devem, todavia, estes devem ser vistos como complemento dos vestígios materiais, e nunca como seus substitutos. As fontes utilizadas no estudo dos

vestígios materiais da industrialização são muito diversas, abrangendo, “para além das diferentes leituras que os próprios sítios industriais possam proporcionar, a documentação existente nos mais diversos arquivos (oficiais, privados, de empresa, etc.), a cartografia, a fotografia (incluindo a fotografia aérea), a iconografia, os filmes (documentários, publicitários, etc.), os catálogos com publicidade, os produtos que as empresas fabricavam, a literatura (incluindo as autobiografias), a pintura, etc.” (CORDEIRO e COSTA, 2013: 2).

Apesar do aumento do número de estudos, publicações e encontros científicos sobre o tema e não obstante a multiplicação das análises monográficas sobre as distintas indústrias e as experiências de intervenções nas mesmas, não advém, em medida proporcional, uma meditação aprofundada sobre conceitos, metodologia, princípios de preservação e esforços interdisciplinares que levem a um conhecimento mais amplo do próprio processo de industrialização. Esta análise converge com as formulações feitas por Lopes Cordeiro¹⁵, ao demonstrar que a crescente criação de museus da indústria não é acompanhada por um aumento na reflexão sobre problemas museológicos e museográficos ligados a esses esforços, transparecendo a ideia de que se está diante de um incremento quantitativo de experiências, sem haver um proporcional salto qualitativo no debate e na compreensão do tema. Apesar da preocupação com o património industrial ter surgido, como vimos, no final do século XIX, “tornou-se mais sistemática a partir dos anos 1960, catalisada, em especial, pela destruição de edifícios significativos – caso da Bolsa de Carvão e da Estação Euston em Londres, no início dos anos 1960, e do Mercado Central de Paris, no início dos anos 1970 –, o que acabou por acirrar as discussões e promover iniciativas de preservação.” (KÜHL, 2009: 24).

A Arqueologia Industrial, tema que passou por discussões incipientes na Inglaterra na década de 50 do século XX, foi alvo de estudos cada vez mais abundantes ao longo das décadas seguintes, associados a um vivo debate historiográfico. “Aquela que é considerada a primeira definição na Grã-Bretanha foi elaborada em 1962 por um membro da Inspeção de Monumentos Antigos, que caracterizou como monumentos industriais as estruturas, em especial do período da Revolução Industrial, que ilustram processos industriais, incluindo os meios de comunicação.” (RAISTRICK, 1973: 2, cit in KÜHL, 2009: 25). Um ano depois, Kenneth Hudson enunciou, ainda, que a “arqueologia industrial é a descoberta, registro e estudo dos resíduos físicos de indústrias e meios de

¹⁵ Conferência proferida a 17.06.2009, durante o II Encontro Nacional sobre Património Industrial, organizado pelo TICCIIH-Brasil e Centro Universitário Belas Artes de São Paulo. (KÜHL, 2009: 24).

comunicação do passado”. (HUDSON, 1976: 21, cit in KÜHL, 2009: 25). Já para Angus Buchanan e, mantendo aspetos atuais desta temática, a arqueologia industrial “é um campo de estudo relacionado com a pesquisa, levantamento, registo [...] no contexto da história social e da técnica [...] um ‘monumento industrial’ é qualquer relíquia de uma fase obsoleta de uma indústria ou sistema de transporte, abarcando desde uma pedreira de sílex neolítica até uma aeronave ou computador [...] porém, é útil restringir a atenção a monumentos dos últimos duzentos anos, aproximadamente [...]” (BUCHANAN, 1972: 20-1, cit in KÜHL, 2009: 25). Posteriormente houve muitas propostas de definição e diversos entendimentos, de que a Carta de Nizhny Tagil, documento do T.I.C.C.I.H. (The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage), de 2003, é uma síntese amadurecida. Para além da definição de património industrial, já tratada anteriormente neste trabalho, e da Carta de Nizhny Tagil, importa igualmente relevar a definição de arqueologia industrial, de onde transparece a seguinte visão abrangente:

“A arqueologia industrial é um método interdisciplinar que estuda todos os vestígios, materiais e imateriais, os documentos, os artefactos, a estratigrafia e as estruturas, as implantações humanas e as paisagens naturais e urbanas, criadas para ou pelos processos industriais. A arqueologia industrial utiliza os métodos de investigação mais adequados para aumentar a compreensão do passado e do presente industrial. O período histórico de maior relevo para este estudo estende-se desde os inícios da Revolução Industrial, a partir da segunda metade do século XVIII até os nossos dias, sem negligenciar suas raízes pré e proto-industriais. Para além disso, apoia-se no estudo das técnicas de produção, englobadas pela história da tecnologia. (T.I.C.C.I.H. – “Carta de Nizhny Tagil”, 2003:3). Relativamente ao potencial arqueológico, a Carta de Nizhny Tagil refere no ponto 4 - V que “ [...] deve ser capaz de proteger as fábricas e as suas máquinas, os seus elementos subterrâneos e as suas estruturas no solo, os complexos e os conjuntos de edifícios [...] as paisagens industriais. As áreas de resíduos industriais, assim como as ruínas, devem ser protegidas, tanto pelo seu potencial arqueológico como pelo seu valor ecológico.” (T.I.C.C.I.H. – “Carta de Nizhny Tagil”, 2003:8).

2.3 – A Salvaguarda do Património Industrial

As medidas de salvaguarda do património industrial inserem-se em políticas estruturantes, aprovadas em várias conferências internacionais, das quais aqui se destacam, apenas, algumas das mais importantes que ocorreram após a emancipação da Arqueologia Industrial enquanto disciplina autónoma nos anos 50 do século XX. Assim,

em 1954, decorreu em Haia, na Holanda, a “Convenção para a proteção dos bens culturais em caso de conflito armado”, organizada pela U.N.E.S.C.O. (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura), num clima pós-guerra, com a Europa ainda a erguer-se das ruínas. Daqui nasceu um documento que determinou o recenseamento de bens patrimoniais de valor indiscutível, impondo aos estados que o subscreveram o respeito pela sua preservação, não expondo bens patrimoniais às guerras como despojos das mesmas. Este documento foi assinado a 14 de Maio de 1954 e entrou em vigor na ordem internacional a 7 de Agosto de 1956. Apesar de Portugal ter também assinado a 14 de Maio de 1954, a aprovação nacional para ratificação ocorreu quarenta e seis anos depois, através da “Resolução da Assembleia da República n.º 26/2000, de 30 de Março, publicada no Diário da República, I Série-A, n.º 76/2000” (D.R. 2000: 1326).

Curiosamente o Brasil promulgou esta convenção ainda em 1958, a 11 de Novembro desse ano, pelo Presidente da República, Juscelino Kubitschek, na sequência da ratificação entregue por carta, sendo por isso feito “em Paris, junto à organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura, o depósito do referido instrumento de ratificação”. (Decreto Nº 44.851 – Brasil, 1958: 1). Esta ação veio no seguimento da aprovação pelo Congresso Nacional Brasileiro, pelo Decreto Legislativo Nº 32 de 14 de Agosto de 1956 da citada Convenção de Haia de 14 de Maio de 1954. (U.N.E.S.C.O. 2014 - “Cultural Heritage Laws” - Decreto Nº 44.851 - Brasil - 1958).

A segunda “Conferência internacional para a conservação dos monumentos históricos”, realizou-se em 1964, em Veneza (a primeira ocorrera em Atenas, em 1931), com a participação de três países não europeus: Tunísia, México e Peru (CHOAY, 2008:14). O conceito de património passa a abranger os conjuntos construídos e o tecido urbano (cidades, bairros, centros históricos) que passam a ser parte integrante do património, e não apenas os edifícios individuais com valor extraordinário. No ano seguinte, em consequência da conferência internacional de Veneza, foi fundado em Varsóvia o I.C.O.M.O.S. (Conselho Internacional dos Monumentos e dos Sítios), organização não-governamental (O.N.G.), onde adotaram treze resoluções, entre as quais, a Carta Internacional do Restauro (“Carta de Veneza”) e a criação do I.C.O.M.O.S, sob a proposta da UNESCO, passando a ser o principal consultor desta organização em matéria de conservação e proteção do património e tem como missão aconselhar o Comité do Património Mundial e a U.N.E.S.C.O. na avaliação das candidaturas à Lista do Património. Posteriormente, mas ainda na década de 60 do século XX, foi criada pela U.N.E.S.C.O. a ação normativa internacional sobre a proteção cultural, com a cooperação

do Conselho da Europa (organização intergovernamental de âmbito europeu - 1949) e o I.C.O.M.O.S, baseada nos seguintes quatro grandes domínios: as Convenções (aprovadas pelos estados signatários, que se obrigam a aplicar no seu território os princípios subscritos); as Recomendações (princípios para orientar as políticas de cada Estado, mas sem carácter vinculativo); as Resoluções do Conselho da Europa (sem carácter vinculativo, mas podem servir de modelo para a adoção de recomendações e de convenções); os restantes atos, como cartas, orientações, princípios e declarações que definem os princípios e os conceitos sobre determinada matéria, de modo a orientar, mas sem carácter vinculativo. (CORREIA, 2006:6 cit in SANTOS:2010, 125).

As sinergias desta cooperação em torno da ação normativa internacional sobre a proteção cultural tiveram como consequência a realização de uma das mais importantes convenções até então realizadas: a Convenção para a Proteção do Património Mundial, Cultural e Natural. Esta ocorreu em 1972, em Paris, sob a égide da Unesco e tornou-se num instrumento fulcral na conceção e criação de um património mundial, tendo sido subscrita por oitenta estados dos cinco continentes (CHOAY, 2008:14). Esta convenção inovou ao reunir os conceitos de cultura e natureza, o que até então nunca tinha acontecido. Destaca-se, também, pela obrigação dos Estados que a assinaram, que se comprometem à preservação e proteção do património cultural e natural de reconhecido valor e, por ter, ainda, por objetivo proteger os bens patrimoniais dotados de um valor universal excecional, com o dever de os fazer chegar às gerações futuras. Na Carta da Convenção da U.N.E.S.C.O. de 1972, foram definidos, no seu artigo 1º, como Património Cultural e Natural: os monumentos – obras arquitetónicas, de escultura ou de pintura monumentais, elementos de estruturas de carácter arqueológico, inscrições, grutas e grupos de elementos com valor universal excecional do ponto de vista da história, da arte ou da ciência; os conjuntos – Grupos de construções isoladas ou reunidos que, em virtude da sua arquitetura, unidade ou integração na paisagem têm valor universal excecional do ponto de vista da história, da arte ou da ciência; os locais de interesse – obras do homem, ou obras conjugadas do homem e da natureza, e as zonas, incluindo os locais de interesse arqueológico, com um valor universal excecional do ponto de vista histórico, estético, etnológico ou antropológico. (U.N.E.S.C.O, 1972:30). Em 1980, com a publicação da Carta de Burra, um novo conceito é implantado entre os restauradores, a conservação, que trazia como principal objetivo a preservação da significação cultural de um bem, baseado em medidas de segurança e manutenção, além de disposições que prevejam sua futura destinação. A versão adotada em 1999 da “Carta de “Burra”, e assim identificada,

define a conservação como “a manutenção no estado da substância de um bem e a desaceleração do processo pelo qual ele se degrada” focando apenas no objeto, desconsiderando o macro ambiente. As revisões tiveram em consideração os avanços na prática da conservação que ocorreram durante a década decorrida desde que a Carta tinha sido anteriormente atualizada. “Com a adoção das revisões de 1999, a versão anterior da Carta (1988) foi, agora, revogada e remete, nas versões de 1981 e de 1979, para o papel de documentos de arquivo que registam o desenvolvimento da filosofia da conservação na Austrália.” (I.C.O.M.O.S, 1999: 2). Quarenta anos depois da “Carta de Veneza” foi publicada em Julho de 2003 na Rússia, a “Carta de Nizhny Tagil” sobre o Património Industrial (já referida anteriormente), cujo texto foi aprovado pelos delegados reunidos na Assembleia Geral (trienal) da Comissão Internacional para a Conservação do Património Industrial (T.I.C.C.I.H. - sigla em inglês para: The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage). O texto foi depois apresentado ao I.C.O.M.O.S. para ratificação e posterior aprovação pela U.N.E.S.C.O. O T.I.C.C.I.H. é a organização mundial que zela pelo Património Industrial e, é também consultora especial do I.C.O.M.O.S. para o mesmo. Esta Carta foi um marco importante para regulamentar o Património Industrial, os seus valores, a importância da identificação, do inventário e da investigação, a proteção legal, a manutenção e a conservação, a educação e a formação e a interpretação. (T.I.C.C.I.H. – “Carta de Nizhny Tagil”, 2003:1-2).

Em Portugal, a defesa do Património Industrial surgiu nos finais da década de setenta, início da de oitenta quando a Arqueologia Industrial nacional despontou através dos primeiros estudos de carácter científico e de exposições. Foi criada a Associação de Arqueologia Industrial da Região de Lisboa, que deu origem mais tarde à Associação Portuguesa de Arqueologia Industrial (criada em 1992) “...como resultado do êxito do “I Encontro Nacional sobre o Património Industrial”, realizado em Lisboa, Coimbra e Guimarães em 1986” (MOREIRA, SOEIRO, 1994:384). No entanto, esta associação foi ao longo do tempo definhando, acabando mesmo por se extinguir, em 2004. Entretanto, há cerca de quinze anos, surgiu a Associação Portuguesa para o Património Industrial, (A.P.P.I.), fundada no Porto a 16 de Maio de 1997, que tem vindo a preencher um vazio, pois não existe mais nenhum tipo de organização associativa de defesa e salvaguarda desta tipologia de património em Portugal. Esta associação está representada no T.I.C.C.I.H., que é a organização mundial consagrada a esta tipologia de património, sendo também o consultor especial do I.C.O.M.O.S. para o efeito. (T.I.C.C.I.H. - “Partners”, 2014).

A primeira Lei de Bases do Património Cultural Português surgiu apenas em 1985, com a Lei nº 13/85 de 6 de Julho que “...nunca foi regulamentada, originando inúmeras situações de impasse legal, antes de ser abandonada e substituída pela atual Lei de Bases do Património Cultural Português, nº 107/2001, de 8 de Setembro...” (CORDEIRO, 2007:41). No entanto também esta lei, segundo J. Cordeiro, se encontrava por regulamentar, seis anos depois da sua aprovação na Assembleia da República. No que respeita ao Património Industrial, existe igualmente uma carência no que concerne às questões normativas e legislativas, sendo que só existem “...duas únicas referências ao Património Industrial [...] na atual Lei de Bases do Património - Artigo 2º, no Conceito e Âmbito do Património Cultural e no Artigo 72º, relativo às Disposições Gerais...” (CORDEIRO, 2007:42). De facto, no artigo 2, ponto 3, surge apenas a designação: industrial — “O interesse cultural relevante, designadamente histórico, paleontológico, arqueológico, arquitetónico, linguístico, documental, artístico, etnográfico, científico, social, industrial ou técnico, dos bens que integram o património cultural refletirá valores de memória, antiguidade, autenticidade, originalidade, raridade, singularidade ou exemplaridade”. (D.R. 2001: 5808). A segunda e última referência pode ser confirmada no mesmo D.R., mas na página 5820, no Título VII, dos regimes especiais de proteção e valorização de bens culturais, no Capítulo I - Disposições comuns - Artigo 72.o Disposições gerais, pode-se confirmar a expressão património industrial: “3 - As leis de desenvolvimento poderão estabelecer formas de proteção, e correspondentes regimes, especialmente aplicáveis aos bens culturais ou a certo tipo de elementos integrantes do património arqueológico, arquivístico, áudio-visual, bibliográfico, fonográfico ou fotográfico ou a novos tipos de bens culturais, nomeadamente os que integrem o património eletrónico ou o património industrial.” (D.R. 2001: 5820).

Esta insuficiência legislativa no que diz respeito ao “Património Industrial” não dá uma perceção clara desta tipologia de património, nem a devida importância da sua salvaguarda, sendo que “o mais aconselhável seria elaborar, a nível nacional, um Plano Estratégico para o Património Industrial, definindo o que deve ser preservado, valorizado, reutilizado, etc...” (CORDEIRO, 2007:43). Tal Plano Estratégico para o Património Industrial permitiria a realização de inventários, para a salvaguarda e preservação dos vestígios patrimoniais da industrialização portuguesa. Desde 1980 foram feitos poucos e apenas dois estão publicados, “no entanto, a realização, à escala nacional, de um inventário de Património Industrial continua por realizar e constitui, de facto, uma tarefa cada vez mais urgente” (CORDEIRO, 2007:44).

3 – A Indústria e a Museologia

Após dedicarmos uma apresentação sumária da definição e evolução dos conceitos de Arqueologia industrial e património Industrial e dos seus principais organismos, iniciamos agora, um novo capítulo que pretende apresentar o panorama da museologia nas últimas décadas (1990-2010), em especial da museologia industrial em Portugal, enquadrando, deste modo, a análise dos cinco museus dedicados ao património industrial, âmbito e objetivo deste projeto.

3.1 – Panorama da Museologia em Portugal

Em Portugal, a partir da década de 70 do século XX, houve um aumento na criação de novos museus, no entanto, para certos autores a qualidade era inferior à quantidade, sendo notória a ausência de condições técnicas e de falta de planeamento, por parte das tutelas para a sua gestão e sustentabilidade futura. Porém, a partir da década seguinte, houve, segundo Maria de Lourdes Lima Santos, um «aumento do equilíbrio entre quantidade e qualidade» nos museus criados, pois “as tutelas destacam-se, entre outros aspetos, pelos resultados relativamente altos, registados quanto ao funcionamento permanente ou às ações de formação dos seus funcionários, às atividades voltadas para os visitantes, aos serviços educativos e às modalidades de inventário das suas peças e coleções.” (SANTOS, 2000: 155-156). Para Clara Camacho, o sucesso desse equilíbrio entre quantidade e qualidade, deve-se à denominada “explosão museológica”, expressão empregada ao contexto português que foi usada por vários autores, nomeadamente, desde o final dos anos oitenta, por Fernando António Baptista Pereira, por vezes associada à questão da necessidade da “planificação museológica”. (CAMACHO, 2001:22).

Houve de facto, desde o início dos anos 80 do século XX, um notável movimento duplo de renovação de museus pré-existentes e de aumento expressivo de novos museus, quer nacionais, quer locais, de onde se destacam os seguintes museus: Museu Nacional de Arqueologia (1980); o Museu Nacional do Azulejo (1980); o Museu Nacional de Teatro (1982); o Museu Nacional de Arte Antiga (ampliação e requalificação - 1983); Museu Monográfico de Conímbriga (1985), Ecomuseu Municipal do Seixal (1982); Museu Municipal de Loures (1985). Todos estes museus são, segundo Alice Duarte, casos exemplificativos do arranque desse movimento, tendo sido esta tendência prolongada pela década de 1990 até aos primeiros anos do século XXI, através da proliferação,

sobretudo, de muitos outros pequenos museus locais. Para uma melhor compreensão da expressão *boom museológico*, Alice Duarte destaca o caso da região do Alto Minho, no Norte de Portugal, onde até ao final dos anos de 1970 existiam apenas dois museus na região, 30 anos depois, eram já 20 as instituições e, em 2005, a região já tinha 43 museus. (BOTELHO, 2007: 193-204, cit in DUARTE 2012). Os museus dependentes do Ministério da Cultura e os tutelados pela administração Regional foram, segundo Maria de Lourdes Lima Santos, os que revelaram uma maior consistência no funcionamento, vendo assim confirmada, a importância das entidades que tutelam o funcionamento dos museus, tendo essa diversidade sido pertinente na criação da rede, assim como um conjunto de critérios que permitiram medir o tecido museológico de Portugal, como por exemplo as condições, as funções ou os objetivos. Como consequência de um estudo inicial, efetuado entre 1999 e 2000, foi realizado um inquérito aos Museus de Portugal, no âmbito da reestruturação da Rede Portuguesa de Museus (D.L. nº 161/97, de 26 Junho, lei orgânica do Instituto Português de Museus), tendo colaborado o Instituto Português de Museus (I.P.M. - criado pelo Decreto de Lei nº 278/91), o Observatório das Atividades Culturais (O.A.C.) e o Instituto Nacional de Estatística (I.N.E.). A metodologia utilizada para este estudo, consistiu num inquérito por questionário e entrevistas, permitindo atualizar os dados disponíveis até então sobre os museus, bem como o seu recenseamento, tendo sido apurados os seguintes dados sobre a distribuição geográfica no território nacional: “24,3% a Norte; 17,9% no Centro; 35,5% em Lisboa e Vale do Tejo; 10,9% no Alentejo; 4,9% no Algarve; 3% nos Açores e 3,4% na Madeira”. (SANTOS, 2000: 44 – quadro nº 1). A Rede Portuguesa de Museus (R.P.M.) é, portanto, um projeto recente no panorama museológico nacional, baseado numa nova realidade jurídico-administrativa, nascido no Instituto Português de Museus (I.P.M.), no ano 2000 e tem-se desenvolvido em duas vertentes complementares: a de rede de informação e a de rede física. A estas vertentes juntam-se três eixos estruturantes da R.P.M. – Informação, Formação e Qualificação, sendo que este último inclui apoios técnicos e financeiros aos museus. O seu eixo transversal é formado pela própria adesão voluntária dos museus, mediante a preparação de processos de candidatura, onde são identificados e caracterizados os “museus” candidatos, segundo os parâmetros do Regulamento de Adesão à R.P.M. Estas candidaturas são analisadas por uma avaliação técnica, incluindo visita, por parte da R.P.M. e de alguns diretores de museus do I.P.M., sendo a decisão final tomada em

conjunto com a direção do I.P.M.¹⁶ e é acompanhada de relatórios de avaliação e de aconselhamento técnico, incluindo recomendações aos museus. A avaliação de Clara Camacho, realizada “após dois anos de trabalho, os processos de candidatura à adesão significam muitas vezes um compromisso dos profissionais dos museus e das respetivas tutelas para promover ações de qualificação, bem como exprimem a vontade e o esforço de adotar medidas concretas, seja na conservação preventiva, na ação educativa, na reprogramação museológica, seja na formação técnica do pessoal.” (CAMACHO, 2002:107). Assim, a Rede Portuguesa de Museus é, segundo o artigo 102, da secção I, do capítulo VIII da Lei n.º 47/2004 (Lei-Quadro dos Museus Portugueses), publicada pelo Diário da República — I Série — A, n.º 195, a 19 de Agosto de 2004, “um sistema organizado, baseado na adesão voluntária, configurado de forma progressiva e que visa a descentralização, a mediação, a qualificação e a cooperação entre museus.” A mesma lei determinou os seguintes objetivos, no artigo 103: a valorização e a qualificação dos museus nacionais; a cooperação institucional, a articulação entre museus e o fomento da articulação entre os mesmos; a descentralização de recursos; planificação e a racionalização dos investimentos públicos na realidade museológica nacional; a divulgação da informação relativa aos museus; a promoção do rigor e do profissionalismo das práticas museológicas e das técnicas museográficas. (D.R, 2004:5390). Acresce, ainda, dizer que a R.P.M. foi uma das mais relevantes diligências feitas em Portugal no que concerne à museologia, nas últimas quatro décadas, no que diz respeito à qualificação dos museus. Para José Manuel Lopes Cordeiro a Rede Portuguesa de Museus tem sido fundamental na qualificação dos mesmos, porque “...mais de dois terços deles não apresentavam os requisitos mínimos para serem considerados museus...” (CORDEIRO, 2007:46). Muitos museus não tinham coleções razoavelmente representativas das suas áreas temáticas, ou não desenvolviam programas de investigação, ou os orçamentos eram limitados para o desenvolvimento da atividade, entre outros motivos. A importância da Rede Portuguesa de Museus foi tal, que é até considerada “... a mais importante iniciativa criada pelo Estado Português, no domínio da museologia desde o 25 de Abril — nomeadamente como resultado das exigências de qualificação dos museus que a mesma impõe a todos que queiram integrar aquela rede.” (CORDEIRO, 2007:45).

¹⁶ Com a extinção do I.P.M., esta avaliação está mais simplificada. Sobre este assunto consultar NEVES, José Soares (Coord.), SANTOS, Jorge Alves dos; LIMA, Maria João — O Panorama Museológico em Portugal: os museus e a Rede Portuguesa de Museus na 1ª década do século XXI. DGPC, 2013. In http://patrimoniocultural.pt/static/data/publicacoes/opanoramamuseologicoempportugal_bq.pdf. Consultado em 02 setembro de 2016.

3.2 – Os Museus da Indústria em Portugal

A primeira tentativa para a criação de um museu da indústria em Portugal ocorreu, segundo Jorge Pedreira, quando o Estado, através do Decreto de 24 Junho de 1807, incumbiu, à semelhança de um museu idêntico criado em França, em 1794, a Câmara do Comércio de conceber, “uma coleção de livros, planos, modelos ou desenhos de máquinas e de outros objetos úteis para promover e animar os diversos ramos da indústria nacional.” (PEDREIRA, 1994: 246, cit in MATOS e SAMPAIO, 2014: 97). No entanto, essa coleção não chegou a ser concebida, devido à conjuntura política da época, com a invasão de Portugal pelas tropas de Napoleão I, em 1808 e o consequente refúgio da família real no Brasil, inviabilizando a criação do referido museu. Porém, em 1819, segundo Ana Cardoso de Matos e Maria da Luz Sampaio, continuava a fazer-se sentir a necessidade da criação deste museu e onze anos depois, o naturalista Luso-Brasileiro Alexandre António Vandelli (1784-1862), membro da Academia Real das Ciências de Lisboa, reforçou a necessidade de se edificar tal museu, tido como essencial para o progresso da indústria portuguesa. Durante a reforma do ensino de Passos Manuel, o decreto de 18 de Novembro de 1836 previa a criação dos Conservatórios de Artes e Ofícios de Lisboa e Porto, com o intuito de criar um “depósito geral de máquinas, modelos utensílios, desenhos, descrições e livros relativos às diferentes Artes e Ofícios [cujo objetivo era] a instrução prática em todos os processos industriais por meio da imitação”. (D.G. 1836: artº 9 e 10, cit in MATOS e SAMPAIO, 2014: 97).

Nesta época, o desejo era propagar o valor da ciência com propostas de reforma do ensino técnico, com a publicação de obras de divulgação científica e técnica, com a realização de conferências, com a organização de exposições e, ainda, com a criação de museus industriais e (ou) técnicos. A criação de museus esteve associada à realização de exposições, como foi o caso da Exposição Universal de Londres (1851) e dos projetos que se seguiram de criar um museu ligado à indústria. “O decreto de 31 de Dezembro de 1852, que criou o Instituto Industrial de Lisboa e a Escola Industrial do Porto, previa o funcionamento junto a estes estabelecimentos de Museus Industriais.” (MATOS e SAMPAIO, 2014: 98). Este decreto foi acompanhado por um relatório do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria que considerava que o museu industrial devia “tomar por modelo, quanto possível, as coleções de exemplares, que se têm organizado nos países mais adiantados, e que melhores estabelecimentos possuem neste género” (GOMES, 1978: 163-172, cit in MATOS e SAMPAIO, 2014: 98). No entanto, a falta de

recursos financeiros adiou a criação destes museus, apesar da contínua afirmação da sua conceção, pois havia uma grande e inadiável necessidade de se fundarem nos centros industriais, museus tecnológicos, para se reunirem exemplares das máquinas, distintos modelos industriais, coleções de matérias-primas e tudo quanto pudesse ajudar a facilitar a instrução e melhorar o bom gosto das classes industriais. (MATOS e SAMPAIO, 2014: 98). As últimas décadas do século XIX foram marcadas por uma conjuntura europeia assente na conquista de novos mercados, pela influência de espaços extraeuropeus produtores de matérias-primas, e pelo impacto das exposições universais e internacionais que levaram à criação, por Decreto Régio de 24 de Dezembro de 1883, dos Museus Comerciais e Industriais do Porto e de Lisboa. Estes museus tinham como principal objetivo, “ de acordo com vários decretos publicados [...] proporcionar instrução prática através de exposições permanentes, informar o produtor e consumidor a cerca dos produtos e matérias-primas, refletindo ao mesmo tempo o estado da indústria nacional [e podiam] também servir de incentivo e promoção ao setor comercial e industrial do país” (LOUREIRO, 2005: 199). Por terem esta função comercial e industrial, estes museus eram considerados uma instituição educativa, onde também se promovia a venda de produtos expostos. No entanto, estes projetos tiveram pouco tempo de existência apesar da sua vasta programação e dos esforços do diretor e conservador do Museu do Porto, Joaquim de Vasconcelos e de Joaquim Tello, diretor do Museu de Lisboa. Estes museus foram extintos pelo Decreto-lei de 23 de Dezembro de 1890, que nomeou em seu lugar uma Comissão Superior de Exposições que nunca chegou a entrar em funções. Na década de 90 do século XX surgiram novos projetos museológicos dedicados à ciência, à técnica e à indústria, criados com a intenção de difundir e desenvolver o conhecimento técnico e científico à população, especialmente à população escolar desde os mais jovens aos estudantes universitários. Estes novos museus nasceram em consequência do reconhecimento da relevância do património industrial em Portugal e foram também fruto da fundação das primeiras associações que tiveram um papel relevante, ainda que distinto ao longo do tempo, na defesa e no estudo deste património. Destas, destacam-se a Associação de Arqueologia Industrial da Região de Lisboa, fundada em 1980 e que mais tarde deu origem à APAI - Associação Portuguesa de Arqueologia industrial, a APPI - Associação Portuguesa para o Património Industrial e a APOREM - Associação Portuguesa de Empresas com Museus, fundada em 1992. Estas associações foram criadas com o desígnio de ajudar à preservação do património e da memória das empresas, apresentando-as em espaços museológicos abertos à comunidade, revelando uma

importante ação na divulgação do património industrial e empresarial e na sensibilização das empresas e das Câmaras Municipais para a urgência na preservação deste tipo de património, impulsionando a criação de novos museus ou núcleos museológicos. Parte dos museus dedicados ao património industrial advêm de políticas de preservação deste tipo de património e de divulgação das grandes empresas, muitas delas com participação do Estado, enquanto outros surgiram devido às diligências das Câmaras Municipais. É portanto, relevante fazer uma resenha dos museus dedicados ao património industrial, criados em Portugal por iniciativa de empresas, associações ou autarquias a partir da década de 1990.

Dos **Museus industriais de Iniciativa Empresarial** destacam-se o Museu da Água da E.P.A.L. (Empresa Pública de Águas Livres) e o Museu da Eletricidade (Central Tejo) da empresa E.D.P. (Eletricidade de Portugal). O Museu da Água da EPAL nasceu com a aprovação, em 1919, pela Assembleia Geral da Companhia das Águas de Lisboa, de um regulamento administrativo que criou na estrutura organizativa da empresa a “ [...] 3ª divisão da Repartição Técnica, designada por Trabalhos de Desenho, Arquivo, Biblioteca e Museu” (EPAL, 2013, cit in MATOS e SAMPAIO, 2014: 100), que passou a ser responsável pela preservação da documentação histórica da Companhia, pelo registo documentado das alterações realizadas nos edifícios e nos vários equipamentos da empresa, recolhendo exemplares dos vários equipamentos que iam sendo substituídos por outros mais recentes, com objetivo de os preservar e expor. Assim, a 3ª divisão da Repartição técnica “ [...] Teria a seu cargo a organização e conservação do Museu em que estejam expostos os diversos tipos de canalização, aparelhos acessórios, contadores e mais material usado, e bem assim um mostruário das avarias e alterações no mesmo encontrado.” (EPAL, 2013, cit in MATOS e SAMPAIO, 2014: 101). Este museu nasceu numa época de grandes mudanças políticas, no rescaldo da denominada “República Nova” (1917-1918) e culminou com o golpe militar de 28 de maio de 1926. Em 1950, no seguimento da demolição das caldeiras da antiga Estação Elevatória a Vapor dos Barbadinhos foi remodelado o edifício “onde foi construído um primeiro andar nos corpos sul e central, projetado para acolher o arquivo corrente da empresa e instalações do laboratório da empresa. Em simultâneo, foram dados os primeiros passos para a elaboração de um espaço museológico.” (EPAL, 2016 - História). Até 1967 não foram tomadas medidas específicas no processo de preservação do património da EPAL, até terem sido desativados, nesse ano, o Aqueduto das Águas Livres e o Reservatório da Mãe d'Água das Amoreiras, que desde o século XVII abasteciam a cidade de Lisboa

tendo, então, passado a integrar o património do Museu da EPAL. Em 1987, o museu teve remodelações e ocorreu uma nova organização museológica da coleção, tendo sido até galardoado, em 1990, com o Prémio do Conselho da Europa, “sendo o único museu português detentor desta distinção, que destaca o contributo para o entendimento e conhecimento da herança cultural europeia, bem como para a consciencialização da sua identidade.” (EPAL - História, 2016). Mais tarde, em 1994, no âmbito da Lisboa Capital Europeia da Cultura, a EPAL recuperou o Reservatório da Patriarcal, localizado no subsolo do jardim do Príncipe Real. Atualmente, o museu “é composto por quatro espaços dispersos pela cidade de Lisboa, todos eles constituídos por edifícios relacionados com o abastecimento da água à cidade de Lisboa, datados dos séculos XVIII e XIX: o Aqueduto das Águas Livres, o Reservatório da Mãe d’Água das Amoreiras, o Reservatório da Patriarcal e a Estação Elevatória a Vapor dos Barbadinhos.” (EPAL - Missão, 2016). Faz ainda parte do espólio do museu “um arquivo histórico com o acervo documental de grande valor composto por documentos escritos, plantas e desenhos, que permitem reconstituir a história do abastecimento de água e as várias alterações sofridas pelos edifícios e pela rede de distribuição.” (MATOS e SAMPAIO, 2014: 101).

O Museu da Eletricidade em Lisboa nasceu do interesse da empresa EDP (empresa oriunda da fusão de 13 empresas do setor elétrico em 1976) na preservação da Central Tejo, considerado como um dos símbolos arquitetónicos da produção da eletricidade. O primeiro edifício desta Central Elétrica, hoje inexistente, foi criado em 1909 e ao longo das décadas seguintes novos edifícios foram sendo edificados e a potência elétrica instalada ampliada em consonância com o consumo crescente de eletricidade. Localizada em Belém, Lisboa, “o seu período de atividade produtiva está compreendido entre 1909 e 1972, se bem que a partir de 1951 tenha sido utilizada como central de reserva, produzindo apenas para completar a oferta de energia das centrais hídricas. Em 1975 foi desclassificada, saindo do sistema produtivo.” (EDP - Museu da Eletricidade / Central Tejo, 2016). Mais tarde, em 1979, o Conselho de Administração da EDP resolveu transformar a Central Tejo em Museu da Eletricidade, mas só abriu ao público em 1990 e “passados dez anos, o Museu da Eletricidade passou por um novo período de reabilitação dos seus edifícios e equipamentos, para reabrir ao público em 2006.” (EDP - Museu da Eletricidade / Missão, 2016). Em 1985, ocorreu neste espaço um evento tido por muitos autores como a primeira grande exposição de arqueologia industrial realizada em Portugal: «Arqueologia Industrial: um Mundo a descobrir, um Mundo a defender». Esta iniciativa pretendia ser “o embrião da criação de um museu da indústria à escala

nacional e nesta exposição foram apresentados equipamentos e peças oriundas de várias empresas e indústrias, possibilitando, ainda, este evento a abertura ao público da antiga Central termoelétrica.” (MATOS e SAMPAIO, 2014: 101-102). Em 1986, a Central Tejo foi classificada como Imóvel de Interesse Público devido ao seu valor histórico e arquitetónico, tendo sido um dos primeiros edifícios industriais a ser classificado em Portugal, logo após a classificação do Moinho de Maré do Seixal, em 1984. Quando o museu reabriu ao público em 2006, surgiu com um novo conceito de musealização centrado na sua exposição permanente na própria Central e nos equipamentos que permaneceram no edifício e que continuam a fazer parte integrante da sua arquitetura. Faz ainda parte integrante deste museu a reserva do espólio que não está exposto ao público e um Centro de Documentação formado por acervos documentais das várias empresas de produção, transporte e distribuição de energia. Ao longo dos últimos anos, alguns museus industriais, especialmente os museus de empresa da EPAL e da EDP, exibiram uma capacidade de investimento na manutenção dos seus espaços, com recurso a fundos comunitários e na remodelação e revitalização dos seus edifícios. As programações privilegiam as exposições temporárias e eventos culturais e artísticos muito variados, incluindo exposições internacionais itinerantes pela Europa, de forma a divulgar as suas coleções e instalações, património da história, da técnica e da indústria portuguesa e, ao mesmo tempo, divulgam a “marca da empresa”. As empresas, em particular as de capitais estatais, “ganham consciência do seu património e utilizam os museus como instrumento da sua política de marketing [...] para a projeção da imagem do passado e presente da empresa, e contribuindo, simultaneamente, para a preservação do património arquitetónico e documental.” (MATOS e SAMPAIO, 2014: 102).

Os **Museus Industriais de Iniciativa Universitária** têm uma crescente importância em diversos países, mas em Portugal o seu número é ainda diminuto e destes destaca-se, segundo Matos e Sampaio, o Museu de Lanifícios da Covilhã. Este está relacionado com as mudanças de natureza económica e social ocorridas, a partir década de 70, na região da Covilhã, com o declínio do setor dos lanifícios, o abandono de edifícios industriais, a progressiva terciarização da região e a instalação da futura Universidade da Beira Interior. Esta universidade foi preponderante na ideia da criação deste museu, institucionalizado pelo Despacho Reitoral de 1989, tendo assim, nascido o projeto de recuperação da memória do passado industrial e a constituição de um espaço museológico que evoca as manufaturas pombalinas e o processo de industrialização desta região industrial, tornando-se, assim, um exemplo de como um museu pode contribuir

para “ à l’émergence d’un intérêt commun au sein de l’espace public, Il exerce de fait une hégémonie en termes de collections comme de réflexion collective à propos du patrimoine, tant du point de vue de l’appartenance et de l’identité que du pont de vue de l’expérience de l’altérité.” (POULET, 2005:4, cit in MATOS e SAMPAIO, 2014: 103). O Museu de Lanifícios da Universidade da Beira Interior foi criado com o desígnio de salvaguardar a área das tinturarias da Real Fábrica de Panos, uma manufatura de Estado, fundada pelo Marquês de Pombal em 1764, integrada nas instalações da Universidade da Beira Interior e classificada como Imóvel de Interesse Público, em 1982, pelo Decreto-lei nº 28/82 de 26 de Fevereiro. É um museu polinucleado de ciência e tecnologia que integra os seguintes núcleos: Núcleo da Real Fábrica de Panos – Focalizado no período da pré e proto industrialização dos lanifícios (séc. XVIII); Núcleo das Râmolas de Sol – Núcleo ao ar livre constituído por um conjunto de râmolas de sol e um estendedouro de lãs; Núcleo da Real Fábrica Veiga / Centro de Interpretação dos Lanifícios – Sede do Museu desde 2004, com as valências de Núcleo Museológico da Industrialização dos Lanifícios (séculos XIX e XX) e de Centro de Documentação/Arquivo Histórico dos Lanifícios. A missão do museu é a salvaguarda e conservação ativa do património industrial têxtil, a investigação e divulgação da tecnologia associadas ao processo de industrialização dos lanifícios e tem ainda o objetivo de contextualizar antropológica, económico-social, cultural, político-institucional e ambientalmente esta atividade. (Museu de Lanifícios da UBI, 2016). Este museu resultou da aplicação de metodologias de intervenção desenvolvidas no âmbito do património e da arqueologia industrial, após a celebração, em 1986, de um Protocolo de Cooperação entre o ainda Instituto Universitário da Beira Interior, atualmente Universidade da Beira Interior, e a Associação de Arqueologia Industrial da Região de Lisboa. Inaugurado em 1992 e aberto ao público, em regime normalizado, em 1996.” (Museu de Lanifícios da UBI, 2016 – História). Recentemente o museu lançou uma revista *on-line*, a Ubimuseum, dedicada à divulgação dos estudos e projetos de investigação que vão desde história da indústria e da técnica até à museologia. “O primeiro número foi editado em 2012 [...] todos os anos, no âmbito do Dia Internacional dos Museus, em 18 de maio, é publicada uma nova edição com os contributos de investigadores das várias áreas do conhecimento.” (Ubimuseum, 2016).

Igualmente em Guimarães, na zona dos Couros, foram reconvertidas duas fábricas com o apoio da Universidade do Minho: a Fábrica de Curtumes de António José de Oliveira e Filhos, onde está instalado o Centro Avançado de Formação Pós-graduada e a Fábrica de Curtumes da Ramada, onde agora está sediado o Instituto de Design, projeto

criado “no âmbito do projeto CampUrbis [para] acolher o curso de Design da Universidade do Minho, é também a sede do FinD Lab Guimarães.” Também nos Açores existe um museu de iniciativa universitária, o Observatório do Mar dos Açores (O.M.A.), que possui desde 2008 um núcleo museológico dedicado à arqueologia industrial instalado na Fábrica da Baleia de Porto Pim, Horta (edifício classificado como Imóvel de interesse Público desde 1894). “É uma associação técnica, científica e cultural, sem fins lucrativos, criada em 2002 por 23 sócios fundadores ligados ao Departamento de Oceanografia e Pescas da Universidade dos Açores [...] tem ainda como objetivo a salvaguarda e estudo do património baleeiro regional e a dinamização pública do Núcleo Museológico da Fábrica da Baleia e de todo o complexo.” (OMA, 2016).

Nesta linha, e partindo da entidade promotora, temos em Portugal os **Museus Industriais de Iniciativa Autárquica**, que segundo Matos e Sampaio, têm sido o grande impulsionador da reconversão de antigos edifícios industriais em equipamentos culturais de feição municipal, tais como Museus, Centros de Ciência e Tecnologia e Centros Interpretativos. Ainda, segundo estas autoras, estes espaços museológicos, uma vez, integrados na Rede Portuguesa de Museus, têm regulado a sua programação pelo incremento de programas educativos e por programas de inclusão social, procurando estabelecer uma ação de proximidade com a comunidade “dialogando com diferentes entidades, abrindo o espaço do Museu para “minorias”, promovendo o diálogo intercultural e os programas de inserção social e cultural.” (MATOS e SAMPAIO, 2014: 103). Assim, destacamos alguns dos Museus Industriais de Iniciativa Autárquica: o Museu do Trabalho Michel Giacometti, de Setúbal, aberto em 1995; o Ecomuseu do Seixal, inaugurado em 1992, mas designado Ecomuseu em 1993, formado por vários núcleos museológicos associados ao património industrial e fluvial; o Museu do Vidro (Palácio Stephens) situado na Marinha Grande e aberto desde 1998; o Museu da Mina de Aljustrel aberto ao público desde finais dos anos 90 do século XX; o Museu da Pólvora Negra, em Oeiras, inaugurado em 1998, e que tem conduzindo desde então a sua missão “em torno da investigação das coleções do Museu e dos vários edifícios e equipamentos da fábrica, bem como das diversas componentes sociais e tecnológicas” (CAMACHO, 2008: 6-8, cit in MATOS e SAMPAIO, 2014: 104). Posteriormente, entre 2000 e 2006, surgiram novos museus de iniciativa autárquica de que destacamos, sem pretensão de exaustividade: o Museu de Cerâmica de Sacavém, aberto em 2001; o Museu do Papel de Paços Brandão/Terras de Santa Maria, inaugurado em 2001; o Museu Nacional do Pão, em Seia, aberto em 2002; o do Museu da Chapelaria de S. João da Madeira, inaugurado

em 2005; o Museu Municipal de Portimão, aberto em 2008, após um levantamento patrimonial e de reconversão das antigas instalações da fábrica de conservas Feu Hermanos. Possui uma coleção de máquinas e utensílios ligados à indústria conserveira e tem um programa museológico que já lhe granjeou o prémio “Museu Conselho da Europa 2010”, atribuído pelo Conselho da Europa e o prémio “DASA – Mundo do Trabalho 2011”, fruto da integração e valorização dos “elementos mais relevantes da sua arquitetura, enquanto elementos do património industrial e da envolvente ribeirinha da cidade” (GAMEIRO, AIRES e CID, 2007: 147, cit in MATOS e SAMPAIO, 2014: 104).

Importa, ainda, sublinhar que o nascimento de museus dedicados ao património industrial está associado à necessidade de regeneração urbana por via da deslocalização da indústria, deixando no tecido urbano grandes áreas devolutas, mas com grande potencial para serem requalificadas ou reconvertidas. Os novos projetos de reconversão que foram nascendo foram fruto da reunião de vontades e necessidades urbanísticas mas, sobretudo, pela disponibilidade de fundos comunitários (após a adesão de Portugal à C.E.E. em 1986) que apoiavam a reconversão deste património e a criação de novos equipamentos culturais. Nas últimas duas décadas do século XX o Porto viveu um período de desindustrialização, como aliás já vimos no capítulo relativo a este tema, com o fecho de muitas fábricas, outras mudaram de concelho, provocando transformações em várias ruas da cidade. Muitos dos edifícios industriais foram reconvertidos ou parcialmente demolidos para dar lugar a condomínios fechados ou novas urbanizações. Destacamos o edifício da Moagem da Sociedade Industrial Aliança na rua Santos Pousada transformada em apartamentos (*lofts*), a fábrica da RAR na rua da Restauração transformada no edifício Monchique e dedicado a habitação de luxo, ou a demolição da Fábrica Salgueiros que permitiu a abertura da rua Damião de Gois e a construção de novos empreendimentos habitacionais. Apesar do seu passado industrial, e das sucessivas reconversões e demolições, até ao momento nenhum edifício foi alvo de reconversão e conservação para a memória industrial portuense. Em 1994, a criação da Associação para o Museu da Ciência e Indústria, pela Câmara Municipal do Porto e pela Associação Empresarial de Portugal, tinha por objetivo a criação de um Museu da Ciência Indústria. Este foi instalado no edifício das antigas Moagens Harmonia, e aí funcionou até 2006, ano em que foi decidida a sua saída para transformar o edifício da moagem e o palácio do Freixo em Pousada de Portugal. Não existe um Museu da Indústria do Porto, mas no entanto já existiram os seguintes dois museus da indústria na cidade, sendo que o primeiro já foi aflorado no terceiro parágrafo deste capítulo:

- Museu Industrial e Comercial do Porto - Foi criado por decreto (1883), fruto da ligação ao ensino industrial e inaugurado três anos depois no Circo Olímpico do Palácio de Cristal, tendo como conservador Joaquim de Vasconcelos. No entanto, o museu foi extinto em 1899, por não corresponder à razão da sua existência, que supunham uma exposição permanente em articulação com o ensino das escolas industriais. Porém, apesar de fechado, ainda mantinha quase todo o seu espólio em 1914, altura em que este passou a ser tutelado pelo Instituto Industrial do Porto. Esta escola tencionava criar um museu, também aberto a outras escolas, o que nunca se concretizou;

- Museu da Ciência e Indústria do Porto – Foi criado fruto de uma iniciativa da Câmara Municipal do Porto e da Associação Industrial Portuense (atual A.E.P. - Associação Empresarial de Portugal). Nasceu em 1993 a Associação para o Museu da Ciência e Indústria do Porto, cujo objetivo principal era a criação e exploração do citado museu. Esta associação teve desde 1997 a sua sede na antiga fábrica da Companhia de Moagens Harmonia, situada no Freixo (Campanhã), junto ao rio Douro. Houve uma tentativa de criação de um Museu da Indústria no Porto, entre 1994 e 2006, mas este projeto foi adiado, tendo no entanto, sido constituída uma vasta coleção constituída por acervos de vários setores e industriais. No ano 1998 foi encomendado ao gabinete de Arquitetura de João Paulo Rapagão e César Fernandes o projeto de recuperação e adaptação da antiga Moagem a Museu da Ciência e Indústria. Este foi aprovado pela direção, tendo sido mais tarde reformulado para ser apresentada uma candidatura aos fundos comunitários. Em 2008, o museu foi transferido para a Zona Industrial do Porto (Ramalde), onde se mantém desde então, em instalações sem acesso ao público. Tendo sido “a Moagem Harmonia (Freixo), indigitada para albergar um Museu da Indústria, acabou por ser incorporada no projeto de uma Pousada.” (MENDES, 2012:8). Por opção do executivo camarário o citado edifício foi cedido ao Grupo Pestana, no âmbito de um protocolo de exploração do Palácio do Freixo e sua transformação numa Pousada. No cenário atual dos museus da indústria em Portugal e apesar de haver ainda muito a fazer, existem casos de sucesso de “...alguns bons exemplos de novos museus industriais como o Museu do Papel Terras de Santa Maria (em Paços de Brandão), o Museu da Indústria Chapeleira (em São João da Madeira) [...] o Museu da Indústria Têxtil da Bacia do Ave, em Vila Nova de Famalicão...” (CORDEIRO, 2007:45).

Foram apenas destacados os museus industriais da região do Porto, por serem objeto de estudo para este trabalho. Os citados museus são projetos de reconversão de fábricas que deram origem a museus de diferentes tipologias de património industrial. Já

o Museu do Carro Elétrico do Porto resultou da transformação de uma antiga central elétrica, a de Massarelos. Atualmente existe um esforço para a reutilização dos espaços industriais reconvertendo-os em museus, seja da indústria ou de outras tipologias de património, seja na reconversão desses espaços em locais de outra atividade económica, como por exemplo equipamentos culturais, equipamentos desportivos, centros de congressos, ou até (quando está em causa a preservação do edifício e não há outra solução) equipamentos hoteleiros (centros comerciais, hotéis), como é o caso recente no Porto, relativamente ao Mercado do Bom Sucesso, que é um bom exemplo de parceria entre a autarquia e entidades privadas (2009), que permitiram salvar o emblemático edifício (Arquitetos Fortunato Cabral, Cunha Leão e Moraes Soares - 1952) que para além de manter as atividades para que fora criado (talho, padaria, frutaria e peixaria), mas com melhores condições, dispõe de várias lojas e de um hotel "low cost" (Hotel da Música). Estes são alguns dos exemplos que há por todo o país de reutilização industrial, que demonstra como o património industrial tem desempenhado um papel importante na renovação e no desenvolvimento da museologia em Portugal, nas últimas três décadas. Tal se deve aos movimentos museológicos, à conjuntura política e social da época (pós-25 de Abril de 1974), às associações, fundações, responsáveis autárquicos e empresários, atentos ao valor do património cultural / industrial e à sua salvaguarda, estudo e divulgação. De facto, desde o início dos anos oitenta, foi extraordinário o crescimento da museologia industrial, seguindo a tendência de outros países. A experiência adquirida de investigadores portugueses em reuniões internacionais do T.I.C.C.I.H, encontros e jornadas dedicadas à arquitetura industrial, arqueologia e património industrial proporcionou a circulação de experiências nesta área, a troca de informação e conhecimentos com os seus congéneres de vários países, acompanhando o que de mais significativo se ia fazendo no mundo. Este surto museológico industrial destacou-se pela quantidade significativa de instituições, criadas desde os primórdios da década de oitenta, mas também pela “qualidade dos projetos – arquitetónicos, expositivos, científicos pedagógicos e comunicacionais –, como aliás se comprova, por exemplo, por alguns dos galardões atribuídos a vários deles, entre outros o Museu da Água de Lisboa, Museu de Portimão, Museu do Papel Terras de Santa Maria”. (MENDES, 2012: 8).

Apesar do esforço das últimas três décadas, onde “foi de facto notável o incremento registado pela museologia industrial ou dos fenómenos industriais, em Portugal, aliás acompanhando de perto a tendência verificada noutros países” (MENDES, 2012: 8), ainda há muito a fazer no que concerne ao Património Industrial. Amado

Mendes destaca a inexistência de um grande museu da indústria em Portugal, que chegou a ser pensado para Lisboa (Central Tejo – 1985), mas que se ficou pelas intenções, tal como a já citada fábrica portuense Moagem Harmonia, edifício selecionado pela sua dimensão e originalidade, esteve indigitado para albergar o Museu da Ciência e Indústria do Porto, mas acabou, como já vimos, por ser incluído no projeto de uma Pousada. Por outro lado, Alfredo Tinoco diz ser preciso ir mais além e “...criar um sistema nacional de investigação sobre o património industrial. Um sistema descentralizado, que abarque todo o panorama temático, temporal e espacial do Património Industrial” (TINOCO, 2012: 36).

3.3 – Os Reflexos da Nova Museologia

O embrião da ‘Nova Museologia’ surgiu na década de 60, em Paris (Maio de 68), quando espontaneamente alguns profissionais de museus se organizaram para contestar os museus, considerados como “instituições burguesas”. Os estudantes reclamaram até a extinção dos museus e a disseminação das suas coleções por espaços públicos e tinham como lema: “*La Jaconde au métro*” (A Gioconda no metropolitano). “Este movimento estudantil fazia eco de declarações proferidas por alguns diretores de “Casas de Cultura” francesas que, depois de uma reunião conjunta, afirmavam a sua recusa pelo “público”, declarando que em exclusivo reconheciam interesse pelo “não-público”, i.e., aqueles que tradicionalmente não frequentavam os museus.” (DUARTE, 2013:100). Surgiu, assim, uma nova preocupação entre o património, o seu território e a sua comunidade, conduzindo ao aparecimento do termo “ecomuseu”, palavra criada no contexto da IX Conferência Geral de Museus do I.C.O.M. – realizada em Grenoble (França) e dedicada à discussão das funções do museu ao serviço do ser humano, pelo então Diretor (1971) do I.C.O.M. (Conselho Internacional de Museus), Hugues de Varine-Bohan que traduzia um conjunto de novas ideias desenvolvidas por G. H. Rivière, levando à ‘Nova Museologia’ uma das suas palavras-chave. Assim, o “novo museu” (Ecomuseu) é diferente do “museu tradicional” nos seguintes três pontos: no Ecomuseu é dado destaque ao território (meio ambiente ou local), em vez do edifício institucional; o Ecomuseu coloca a ênfase no património, em vez da coleção e por fim, o Ecomuseu releva a importância dada à comunidade em contra-ponto ao edifício isolado e aos visitantes dos museus tradicionais. Para Alice Duarte é, no entanto, muito redutor identificar a “Nova Museologia” em exclusivo com as dinâmicas do ecomuseu, por ser um movimento de larga abrangência teórica e metodológica, cujos posicionamentos são ainda mais

abrangentes e procuram desencadear uma efetiva renovação dos museus do século XXI.” (DUARTE, 2013:99). Segundo esta autora, as raízes deste movimento radicam em duas linhas de rutura, uma a que chamou de vertente francófona e outra de vertente anglo-saxónica, “mas cujos desenvolvimentos posteriores aconselham a olhá-los como sobrepostos e compondo um único movimento renovador. Essas mudanças foram centrais para a renovação da instituição museológica no final do século XX, como o serão ainda no século XXI.” (DUARTE, 2013:100).

Nos Estados Unidos da América, ainda nos anos 60, alguns artistas organizaram-se para rejeitar os museus existentes, influenciados pelas novas linguagens e por novas expressões artísticas que desenvolveram uma não-empatia pela instituição e começaram a recorrer à utilização de espaços alternativos como grandes armazéns vazios, fábricas, denunciando que os museus existentes eram um modelo ultrapassado: museus convencionais e procuravam a espaços alternativos, muitas vezes caracterizados como “anti-Museus”, que têm tido um papel igualmente importante para a História da Arte e para a definição de novos modelos e suportes de criação, proliferação e exibição da Arte. (SIMÃO, 2012: 6). Simultaneamente, em vários países europeus, os índices de visitantes dos museus caíram, tornando-se evidente que os museus se tinham transformado em pouco mais do que um depósito de objetos. “A letargia dominante será removida através de duas linhas de renovação distintas: 1) o projeto e o ideal político de democratização cultural com a ajuda do museu, e 2) a eleição do museu e suas práticas como campo de reflexão teórica e epistemológica. Em ambos os casos será importante o contributo dos museus etnográficos e da antropologia [...] Essas mudanças foram centrais para a renovação da instituição museológica no final do século XX, como o serão ainda no século XXI.” (DUARTE, 2013:100). A democratização cultural, ou “educação popular”, surgiu com especial relevo em França, onde, aliás, as suas raízes ideológicas já tinham surgido nas posições programáticas da *Front Populaire*, coligação de esquerda que chegou ao poder na década de 30. “Não é por acaso que encontramos na França dos anos sessenta do século passado a raiz das formulações atuais sobre a centralidade dos públicos na elaboração de políticas culturais públicas.” (LOPES, 2007:75). Até aí, o museu estava conotado como um instrumento ao serviço das elites sociais e intelectuais, a partir dos anos 60, a continuação da sua existência passou pela sua transformação em instituição ao serviço de todos e utilizada por todos. O museu começou a ser um instrumento privilegiado de educação permanente e um centro cultural acessível a todos. No centro desta linha de renovação esteve George Henri Rivière (1897-1985) e as suas teorias

museológicas aplicadas no Musée National des Arts et Traditions Populaires, em Paris, que possibilitavam ao museu cumprir as novas funções que lhe eram atribuídas através da introdução de alguma experimentação museográfica orientada pela intenção de fazer chegar a mensagem do museu ao maior número possível de pessoas. Para Rivière, “[...] o sucesso de um museu não se mede pelo número de visitantes que recebe, mas pelo número de visitantes aos quais ensinou alguma coisa; não se mede pelo número de objetos que mostra, mas pelo número de objetos que puderam ser percebidos pelos visitantes no seu ambiente humano” (SCHLUMBERGER, 1989, p. 7, cit. in DUARTE, 2013:101). O seu trabalho vanguardista recusava o mero contentamento visual da observação de objetos isolados e procurava um itinerário expositivo com uma narrativa específica e usando para o efeito uma linguagem museográfica. Esta materializou-se através de diversas técnicas como a reconstituição realista de cenários, as “unidades ecológicas”, que recriam um determinado contexto social, fazendo reviver os objetos em exposição e a reconstituição de processos operatórios integrais para melhor intuir um determinado processo de produção material. No entanto, apesar destas inovações museológicas alcançarem alguma difusão na década de 1970, não foram de aplicação generalizada, pois a renovação apareceu com alguma recorrência nas exposições temporárias, enquanto nas permanentes, os objetos museográficos não eram renovados. “E mesmo esta adesão parcial surge bastante variável segundo as áreas disciplinares: menos efetiva entre os historiadores de arte e mais regular entre os antropólogos.” (DUARTE, 2013:102).

Até 1960, havia uma museologia tradicional, ou “moderna”, desenvolvida em sintonia com a formação do Estado-nação, os impérios coloniais europeus e a respetiva educação dos seus cidadãos, mas com a ausência de autocritica sobre os fundamentos e o papel social e político do museu. A partir dos finais da década de 60 surgiu uma transformação radical, devido à multiplicação das áreas que profissionais e académicos começam a considerar carentes ou merecedoras de debate e renovação. Tal levou ao aparecimento, na década de 80, da “Nova Museologia, uma designação elaborada para traduzir a viragem teórica e reflexiva concretizada – ou tida como ainda necessário promover – na museologia contemporânea [...] é fundamental que a designação “Nova Museologia” seja entendida como abrangendo, quer os desenvolvimentos da vertente francófona, quer os da vertente anglo-saxónica, que não são opostos, mas, antes, complementares.” (DUARTE, 2013:108). Na génese da construção da designação está a Declaração do Quebec, (Canadá), em 1984, e a criação do Movimento Internacional da Nova Museologia (M.I.N.O.M.), em 1985. De facto, o movimento de nova museologia

tem a sua primeira expressão pública e internacional em 1972 na "Mesa-Redonda de Santiago do Chile" organizada pelo I.C.O.M, onde este movimento afirma a função social do museu e o carácter global das suas intervenções. Esta Declaração do Quebec tem como subtítulo “princípios de base de uma nova museologia” e foi concebida no contexto do I Atelier Internacional Ecomuseu/Nova Museologia, dedicado a G. H. Rivière e realizado em parceria com o Ecomusée de Haute Beauce (Quebec) e reunia a parte dos membros do I.C.O.F.O.M. (Comité Internacional de Museologia do I.C.O.M) que “defendiam o reconhecimento internacional e a promoção de novas formas museais e que tinham, portanto, discordado da tomada de posição da XIII Conferência Geral do I.C.O.M. – realizada em Londres, em julho de 1983 – na qual tinha sido formalmente rejeitado o reconhecimento de todas as práticas que não se enquadrassem no quadro museológico instituído. “ (DUARTE, 2013:109).

Para além de estabelecer uma relação entre o movimento da ‘Nova Museologia’ e a Mesa Redonda de Santiago do Chile, evidenciando a relevância da afirmação da função social do museu, a Declaração do Quebec continua depois com a sistematização dos princípios do movimento, confirmando a necessidade de ampliar as tradicionais atribuições do museu e de integrar as comunidades nas suas ações, particularizando também que a nova museologia compreende a ecomuseologia, a museologia comunitária e todas as outras formas de museologia ativa e “que neste espírito, e no intuito de permitir o desenvolvimento e eficácia destas museologias, sejam criadas em estreita colaboração as seguintes estruturas permanentes: um comité internacional "Ecomuseus/Museus comunitários" no quadro do I.C.O.M; uma federação internacional da nova museologia que poderá ser associada ao I.C.O.M. e ao I.C.O.M.O.S. (Conselho Internacional dos Monumentos e Sítios) ”. (Declaração do Quebec,1984:5). Estas propostas tiveram destinos diferentes, pois a criação de um Comité Internacional “Ecomuseus/Museus Comunitários” nunca chegou a ser concretizada, mas a criação de uma Federação Internacional da Nova Museologia viria a ser concretizada através do M.I.N.O.M, constituída em Lisboa (1985), durante a realização do II Atelier Internacional. Nesse encontro foi igualmente reconhecido o conjunto de posições subscritas na Declaração do Quebec, não restando dúvidas quanto ao seu papel de documento fundador do M.I.N.O.M, a nova instituição filiada ao I.C.O.M. Porém, segundo A. Duarte, há que realçar o alcance da renovação defendida, “explicitada no claro reconhecimento de várias novas formas museais que não apenas o ecomuseu. A museologia ativa que se defende é claramente um movimento museológico múltiplo que abrange, não só o ecomuseu, mas

também o museu de comunidade, o museu de vizinhança, o museu local [...] exige da parte dos profissionais a mudança de um museu centrado nas suas coleções para outro, centrado nas suas funções sociais.” (DUARTE, 2013:110).

Foi também muito importante na construção da designação ‘Nova Museologia’, a edição, em 1989, pelo historiador de arte Peter Vergo, do livro coletivo *The New Museology*. A motivação do aparecimento desta obra deveu-se à necessidade de renovação do quadro museológico existente, o que nas palavras do editor foi escrito de modo bastante cáustico: “contemplando a história e o desenvolvimento da profissão museológica [...] a comparação que irresistivelmente salta à mente é com o Celacanto¹⁷, essa extraordinária criatura cujo cérebro, no curso do seu desenvolvimento de embrião a adulto, diminui em relação ao seu tamanho, de modo que no final ocupa apenas uma fração do espaço disponível para ele.” (VERGO: 1989: 3, cit. in DUARTE, 2013:110). *New Museology* foi uma obra que marcou o panorama da museologia europeia, centrando-se, porém, no espaço do Reino Unido, com algumas incursões nos contextos australiano e norte-americano. Vergo defende uma nova prática para os museus, que deve apostar na sua função social e no seu potencial transformador do meio envolvente, pois “os impactos produzidos pelo museu concretizam-se também dentro da própria instituição, através das suas exposições e das opções que lhes estão subjacentes. Esta é a problemática central das considerações produzidas no livro sob a designação de Nova Museologia.” (DUARTE, 2013:110). Para lá das diferenças das linhas de força dominantes em cada uma das vertentes (francófona e anglo-saxónica) da ‘Nova Museologia’, as suas preocupações complementam-se. Na primeira destaca-se a dimensão do desenvolvimento sustentado, da animação sociocultural e da participação das populações, enquanto a segunda releva o alargamento do espaço representacional do museu, a desconstrução dos seus discursos expositivos e o aumento das “vozes” lá representadas. Ambas as vertentes abordam “questões sociais e políticas muito idênticas. Ainda que de várias maneiras, é sempre a sensibilidade acerca do papel do museu como instrumento de transformação social que ganha relevo. [...] O mesmo se pode dizer da atenção dispensada à experimentação museográfica, orientada pela intenção de democratizar o acesso ao museu ou pela intenção de desconstruir os discursos da ideologia dominante lá

¹⁷ “É um tipo de peixe com características milenares cujos antecessores são identificados com os peixes que abandonaram o mar, começando a viver em terra. Surgiram ainda antes dos dinossauros e os cientistas julgavam-nos extintos, até que foi encontrado um exemplar morto a bordo de um barco de pesca na África do Sul, em 1938.” In, <http://ensina.rtp.pt/artigo/celacanto-o-peixe-milenar/>.

representada ...” (DUARTE, 2013:111). As diferenças destas duas vertentes da ‘Nova Museologia’ situam-se particularmente ao nível das fontes teóricas de apoio às atividades museológicas, pois na vertente francófona é sublinhada a presença dos profissionais de museu e a sua ligação aos respetivos organismos internacionais, enquanto na vertente anglo-saxónica predomina o peso de académicos e a sua ligação à instituição universitária. A ‘Nova Museologia’ influencia o pensamento e “todas as atividades do museu se tornam objeto de reflexão teórica e política. De muitos modos, o museu é uma instituição que constrói definições de valor. [...] Os museus são espaços públicos que constroem representações sociais e estas suportam regimes particulares de poder; mas tais representações também podem ser desconstruídas e/ou contestadas” (DUARTE, 2013:112). Os significados produzidos e comunicados nos museus, não só podem, como devem, ser questionados e avaliados, pois pretende-se que a prática museológica seja essencialmente reflexiva e crítica. A ‘Nova Museologia’ procura desenvolver a capacidade de os museus dirigirem uma agenda de pesquisa mais próxima e mais recetiva às problemáticas contemporâneas. O museu deve ter uma missão e objetivos próprios, destacando-se a sua função social, e a criação de novas narrativas com propósitos educativos e experimentando novas estratégias expositivas. “O museu tem responsabilidades sociais para com a comunidade em que está inserido, cujo bem-estar e satisfação devem fazer parte da sua missão [...] o museu pode ser agente de mudança social, de regeneração e de *empowerment* das populações, na medida em que se torne consciente da comunidade que o rodeia e se torne um efetivo espaço de congregação para essa comunidade.” (DUARTE, 2013:113).

Para a consolidação da função social do museu é necessário que este abandone o seu tradicional isolamento em relação às escolas, bibliotecas ou associações locais, devendo antes criar parcerias com diferentes entidades e agentes, indo ao encontro dos interesses das populações. Para cumprir esta função social o Museu deve redefinir a organização do museu, que deixa de estar centrado nas coleções, para começar a relevar as temáticas e histórias que façam sentido para as populações. Também “as novas narrativas expositivas são cada vez mais materializadas através de objetos e muitos outros suportes expositivos. Estes tendem a resultar na crescente ativação de metodologias participativas [...] o museu evita o seu encerramento discursivo e abre-se à inclusão de novas e mais diversificadas “vozes” que passam a estar presentes nas suas narrativas museológicas.” (DUARTE, 2013:114).

3.4 – Museus e Comunidades

Após a análise dos contributos do movimento da ‘Nova Museologia’ importa refletir sobre a ligação dos Museus à Comunidade e para tal consideramos relevante definir o sentido da palavra “Comunidade”. A palavra comunidade provém do termo em latim *communitas* e reporta-se aquilo que é comum, permitindo definir os seguintes diversos tipos de conjuntos: pessoas que fazem parte de uma população, de uma região ou nação; nações unidas por acordos políticos e económicos, como por exemplo a Comunidade Europeia ou o Mercosul - Mercado Comum da América do Sul; pessoas vinculadas por interesses comuns, como por exemplo a comunidade católica; Comunidade Autónoma, como por exemplo o caso espanhol, onde as Comunidades Autónomas são uma entidade territorial que, apesar de estarem dentro da ordem constitucional do estado, têm autonomia legislativa e competências executivas, tendo também a faculdade de ser administradas através dos seus próprios representantes. Desde Aristóteles que a definição de comunidade descreve um conjunto de pessoas ligadas entre si por relações sociais, no entanto, foi só no século XIX que se elaborou uma conceção mais abrangente de comunidade, ainda que polissémica e suscetível de distintas interpretações e até contrárias entre si, devido aos processos de desagregação das comunidades tradicionais de então. Já no século precedente vários pensadores iluministas e racionalistas como Voltaire e Rousseau defendiam que a noção de contrato representava a abolição de todas as formas de vínculos feudais, corporativos e comunais, resultado do “esforço de um novo entendimento do homem e das suas relações no mundo, entendimento que se adequasse às mudanças sociais em curso (em direção à industrialização, ao mercado, à urbanização, à mobilidade).” (LIMA, 2003:215).

Estas mudanças sociais levaram as pessoas a libertarem-se de normas coercivas da comunidade, incluindo a família e a Igreja, que pré-determinavam as suas vidas, e passam a ter a “possibilidade de construir a sua liberdade e consciência, e de exercitar livremente a sua imaginação. A industrialização, a incipiente sociedade de mercado, a especialização, a urbanização pediam um ser humano com autonomia nas suas motivações, liberto dos interesses partilhados, com vontade e iniciativas próprias, relacionando-se livremente com os outros na base do contrato.” (LIMA, 2003:216). Por outro lado, o aparecimento da Sociologia enquanto ciência no século XIX foi muito importante, para melhor compreender e ajudar a explicar a sociedade tradicional de então e a sua transição para a sociedade moderna, refletindo-se noutras áreas do conhecimento (Filosofia, História e especialmente Antropologia). O conceito de comunidade teve

também um percurso marcadamente conservador, influenciado pelo sociólogo alemão Ferdinand Julius Tönnies (1855-1936), autor do livro “Gemeinschaft und Gesellschaft” (1877) e pelo sociólogo francês Émile Durkheim (1858-1917), autor do livro “De la Division Social du Travail” (1893), “que procuravam a manutenção da pertinência e da possibilidade de existência de comunidades.” (LIMA, 2003:216). Ferdinand Tönnies foi também co-fundador da Sociedade Alemã de Sociologia e foi quem instituiu pela primeira vez a diferenciação entre comunidade (Gemeinschaft) e sociedade (Gesellschaft), sendo uma definida em contraponto da outra. Nessa época havia uma associação entre a História, o esforço interpretativo e a facilidade em distinguir diversidades, influenciando muitos autores como por exemplo Tönnies, para quem a Comunidade é íntima, privada e informal e a Sociedade é pública e formal. A Comunidade tanto identifica um território comum (casa, aldeia, região, nação), como partilha a mesma língua, etnia, religião, associação profissional, entre outros. A sociedade e as relações humanas são o resultado da vontade humana, manifestas nas interações e o desenvolvimento das ações individuais permite o aparecimento de uma vontade coletiva. Para Rosa Lima, a evolução do conceito de Comunidade trouxe duas tendências nas relações do indivíduo com a sociedade: acentua o enraizamento, o localismo, a fraternidade, a cooperação e o sentimento de identidade comum, o “nós”; acentua o indivíduo e na base social da vida está o contrato e não o hábito e está a razão e não a tradição. Na vertente histórica, o fim gradual do feudalismo foi sucedido pela industrialização, pelo mercado, pela urbanização, emancipando o ser humano nas suas motivações, liberto de interesses repartidos e com iniciativa própria, relacionando-se com os outros de livre vontade na base do contrato, concedendo “supremacia absoluta ao ser de direito sobre o ser social” (TOURAINÉ, 1998:22, cit.in LIMA, 2003:216).

Segundo Rosa Lima, o interesse pela comunidade tem origens diversas nos pensadores e até propósitos antagônicos, principalmente desde o terceiro quartel do século XIX, pois enquanto uns se preocupam com o desaparecimento da comunidade, uma perda como desagregação social, outros viam uma libertação nesse desaparecimento, demonstrando que o conceito já não fazia sentido. Durkheim via numa sociedade dividida em classes uma preocupação para com a coesão e a ordem social e “analisa a mudança como a passagem da “solidariedade mecânica”, solidariedade entre iguais, para a “solidariedade orgânica”, entre diferentes mas complementares; em todo o caso, uma solidariedade funcional.” (LIMA, 2003:216).

Para compreender a importância da envolvimento da comunidade com os museus, importa perceber que até ao século XIX os museus não se preocupavam em captar públicos, por serem espaços destinados a colecionadores, pois desde os primórdios da museologia, as primeiras instituições museológicas surgidas entre os séculos XV e XVI, eram conhecidas como gabinetes de curiosidades¹⁸ e reuniam apenas uma série de materiais aleatórios, agrupados sem nenhum critério ou ordem conhecida, incapacitando a emissão de uma mensagem. Nessa época, era dos Descobrimentos ou das grandes navegações, as elites europeias procuravam principalmente objetos raros ou até à data desconhecidos, aos quais atribuíam por vezes poderes misteriosos. Esta atividade colecionadora resultou das viagens de descobertas e do debate intelectual criado perante uma nova visão do mundo em constante mudança, onde Portugal assumiu um papel central de mediador, devido às suas rotas comerciais ultramarinas. “Foi assim que mercadores portugueses, já no século XV, adquiriam muitíssimas obras de arte de marfim, encomendadas na África Ocidental. [...] Parte destes objetos era decorada, em Goa, com embutidos em prata, adaptando-os assim ao gosto europeu” (Deutsches Historisches Museum Berlin, 2007).

Desde então até ao século XIX, os museus eram, como vimos, espaços destinados a colecionadores e o espírito filantrópico desse século materializava-se em instituições fundadas por destacadas personalidades da sociedade de então, ou pelos estados, alguns dos quais recém-criados. “Os visitantes, vistos como massas indiferenciadas, não eram tidos enquanto parte integrante na construção da exposição e esperava-se que estes recebessem, passivamente, os factos pré-selecionados, as leis universais, e os aprendessem. A prioridade destes arquivos universais assentava, assim, nas coleções que, em si mesmas, inspiravam conhecimento e, casualmente, normas de comportamento ¹⁹.” (HOOPER-GREENHILL, 1999: 9; 2001: 2, cit. in MELEIRO, 2013: 4). Nesta época, a produção científica em Portugal não acompanhou os países europeus, resultante da perda de incentivo da Coroa Portuguesa à realização de expedições e constituição de coleções, devido às invasões francesas e à partida da corte para o Brasil (1807-1808). A definição de museu tem evoluído ao longo dos anos, acompanhando a evolução da sociedade. O

¹⁸ Novos Mundos - Neue Welten, Portugal e a Época dos Descobrimentos. Uma Exposição do Deutsches Historisches Museum Berlin, em cooperação com o Instituto Camões em Lisboa e a Embaixada de Portugal em Berlim, disponível em: http://www.dhm.de/archiv/ausstellungen/neue-welten/pt/kunst_und_wunderkammern.html

¹⁹ Subentendia-se que os visitantes moviam-se lentamente na exposição, lendo as informações constantes dos textos explicativos.” (HOOPER-GREENHILL, 1999: 9; 2001: 2, cit. MELEIRO, 2013: 4).

I.C.O.M. é a única organização internacional que representa os museus e profissionais de museus desde 1946, data da sua criação e tem vindo a atualizar essa definição, de acordo com as realidades da comunidade global de museus. Assim, segundo os Estatutos do Conselho Internacional de Museus a seguinte definição de museu foi adotada durante a 21^a Conferência Geral, em Viena, Áustria, em 2007: “Um museu é uma organização sem fins lucrativos, instituição permanente a serviço da sociedade e seu desenvolvimento, aberto ao público, que adquire, conserva, pesquisa, comunica e exhibe o património tangível e intangível da humanidade e do seu ambiente para fins de educação, estudo e diversão” (ICOM, 2007). De facto, os museus podem (e devem) ser como centros de discussão, planeamento e gestão partilhada de iniciativas comunitárias, ajudando a criar laços entre as instituições e as comunidades envolventes e a promover meios para superar necessidades específicas como: identidade, sociabilidade, participação cívica, solidariedade, inclusão multicultural, entre outras.

A Comunidade Interpretativa teve a sua origem nos estudos de Stanley Fish (“Interpreting the Variozum” - 1976), e à sua relação com os museus. Fish é frequentemente associado com o pós-modernismo e auto descreve-se, segundo Joseph Baldacchino, como um “anti-fundacionalista” (BALDACCHINO, 1998: 2). Segundo Rafael Lanzetti, a denominada “Comunidade Interpretativa” a que Stanley Fish dá o papel de uma espécie de juíza de valores é a base da sua teoria e aqueles que discordam das determinações desta, estão “teologicamente errados” (FISH, 1980:189, cit. in LANZETTI:2008). Para Fish o significado não é inerente ao texto mas sim às estratégias interpretativas utilizadas pelo leitor, porque o texto tem o significado de tudo o que a Comunidade Interpretativa quer que ele signifique e não mais do que isso, tornando o significado de um texto dissociado do mesmo, sendo atribuída a sua significação à Comunidade Interpretativa, que é encarada como “um grupo de pessoas que expressam uma mesma leitura de um texto, interpretando-o de maneira equivalente.” (LANZETTI:2008). O conceito de comunidades interpretativas fortalece o entendimento da experiência dos visitantes em museus, por potenciar o reconhecimento da existência de públicos diferenciados. Estes são formados por diversos indivíduos, com características, experiências e vontades que podem ser estudadas, desmistificando a ideia muito enraizada de “público geral”. Assim, as comunidades interpretativas atentam às distintas estratégias de interpretação que os distintos visitantes aplicarão para dar sentido à sua experiência no museu, incitando a uma abordagem mais elaborada para o desenvolvimento das exposições, reformulando até a comunicação nos museus.

II Parte

Universo de análise: Museus Industriais na Região do Porto

Capítulo 1 – História dos Museus objeto de Estudo desta Tese

Iniciámos na II Parte desta dissertação a análise dos seguintes museus da região norte, que se constituem como cinco casos de estudo distintos: o Museu da Chapelaria (São João da Madeira), o Museu do Papel das Terras de Santa Maria (Paços Brandão), o Museu Nacional da Imprensa, Jornais e Artes Gráficas (Porto), o Museu do Carro Elétrico (Porto) e o Museu da Indústria Têxtil – Bacia do Ave (Vila Nova de Famalicão).

1.1 – Museu da Chapelaria – São João da Madeira

A primeira fábrica de chapéus comprovada documentalmente instalou-se em S. João da Madeira em 1802 e cem anos depois já havia cerca de 12 fábricas, sendo que uma, a vapor, produzia anualmente 200.000 chapéus e 7 apropriagens (revendedores que compravam às fábricas os chapéus em feltro e os acabavam e vendiam por conta própria). A Empresa Industrial de Chapelaria (E.I.C.H.A.P.) foi fundada em 1914 por António José Oliveira Júnior, ilustre figura de S. João da Madeira, a quem foi concedido o diploma de Mérito Industrial e Agrícola, pelo governo de então.



(Fig. 2 – Fotografia da fachada do Museu da Chapelaria). Foto: Rui Morais, 2016.

Esta fábrica, conhecida à época por "Fábrica Nova" foi inovadora quer quanto às técnicas de fabrico, quer quanto às atualizações face às necessidades do mercado. Foi esta empresa que introduziu o chapéu de lã merina (lã fina), mais conhecido por "chapéu da moda", muito diferente do antigo chapéu de lã grosseiro produzido até então. Com o começo do fabrico do chapéu fino e a introdução das "máquinas", opera-se uma melhoria na qualidade de fabrico dos chapéus a par da procura no estrangeiro de matéria-prima superior, verificando-se que a partir da I Guerra Mundial esta indústria teve uma grande evolução. São João da Madeira tornou-se, assim, no principal centro de chapelaria do país, tendo no ano de 1946, “ [...] 75% das unidades fabris de todo o país, sendo que dos 1775 operários desta indústria, 1263 exerciam a sua atividade no distrito de Aveiro, e destes, 1212 no Concelho de São João da Madeira [...] na década de 60 do século passado São João da Madeira era já o único produtor nacional.” (<http://museudachapelaria.blogspot.pt/p/museu.html>).

Por ser a única empresa do país a possuir as máquinas e técnicas do fabrico do chapéu de lã merina, a Empresa Industrial de Chapelaria manteve durante muitos anos o monopólio do fabrico e venda deste artigo até ao seu encerramento em 1995. O seu encerramento e a sua localização (no centro de São João da Madeira) levou o município a equacionar a sua reconversão em museu, um espaço que daria expressão à concentração que a indústria de chapéus teve nesta cidade. O projeto iniciou-se, desde logo, com a vontade da Câmara Municipal em adquirir o seu espólio industrial e “o imóvel da principal unidade industrial deste ramo de atividade, a Empresa Industrial de Chapelaria”. (<http://museudachapelaria.blogspot.pt/p/museu.html>).

Estas aquisições facultaram a base material para o início do processo de criação desta unidade museológica, tendo este projeto nascido da dedicação de uma equipa multidisciplinar, combinado áreas disciplinares como a antropologia e a história. O projeto foi apresentado, ao I.P.M./R.P.M. (Instituto Português de Museus / Rede Portuguesa de Museus) e foi-lhe concedido um financiamento do III Q.C.A. (Quadro Comunitário de Apoio). Os primeiros anos foram dedicados a um período de investigação e estudo de coleções, e simultaneamente, foram estratégicos para a divulgação do museu junto da comunidade local, quer por reuniões de trabalho, ações de divulgação, parcerias e desenvolvimento de projetos, quer por ações abertas a toda a comunidade, através de exposições, visitas de estudo guiadas às fábricas, realização de parcerias do projeto, notícias ou reportagens na imprensa e a participação em 2002 na Festa dos Museus, promovida pela A.N.M.P. (Associação Nacional de Municípios Portugueses). Para uma

divulgação mais ampla do projeto dentro do distrito onde se localiza o museu foi realizada, em Novembro de 2003, uma exposição no Centro Comercial Fórum de Aveiro e, em 2004, ocorreram as seguintes intervenções: “Projetos de investigação (no âmbito do carregamento da base de dados e disponibilização online da informação); Conservação preventiva e restauro do espólio; Ações de comunicação com os públicos; Preparação e instalação do Museu.” (<http://museudachapelaria.blogspot.pt/p/museu.html>).

O Museu da Chapelaria foi inaugurado a 22 de Junho de 2005, é tutelado pela Câmara Municipal de São João da Madeira, sendo uma instituição de natureza permanente, com fins não lucrativos, criado para o interesse coletivo, com acesso regular ao público e tem por missão reunir bens culturais e a informação que lhes está associada, bem como conservar, documentar, investigar, interpretar e difundir, com objetivos científicos, culturais, educativos e lúdicos, com finalidades de democratização da cultura, de promoção da cidadania e de desenvolvimento da sociedade. “Conceptualmente é um museu vivo, em contacto com a população local e com as suas dinâmicas sociais e culturais e com os seus diferentes públicos, sendo um espaço por excelência do "ver e aprender a fazer" e até do "fazer" verdadeiro, cabendo-lhe como função expor, explicar, ensinar, fazer e deixar fazer.” [Http://museudachapelaria.blogspot.pt/p/museu.html](http://museudachapelaria.blogspot.pt/p/museu.html).



(Fig. 3 – Jovem visitante “a ver com a ponta dos dedos”). Foto: Rui Morais, 2016.

1.2 – Museu do Papel das Terras de Santa Maria

O Museu do Papel das Terras de Santa Maria (M.P.T.S.M.), localizado em Paços de Brandão, foi inaugurado a 26 de Outubro de 2001 e constitui-se como o primeiro espaço museológico dedicado à História do Papel em Portugal. A sua criação dedicada à



História do Papel nesta localidade do concelho de Santa Maria da Feira, é fundamentada pela importância que, desde 1708, a indústria do papel teve neste concelho e noutros concelhos vizinhos que integram a vasta região da antiga Terra de Santa Maria.

(Fig. 4 – Fotografia da fachada do Museu do Papel). Foto: Rui Morais, 2016.

“Simultaneamente, esta nova proposta museográfica dedicada à História do Papel veio preencher uma lacuna na Museologia Industrial Portuguesa. O M.P.T.S.M., sendo propriedade da Câmara Municipal de Santa Maria da Feira, está integrado na Divisão de Património Cultural da sua tutela. Desde o dia 18 de Maio de 2002, que este museu integra a Rede Portuguesa de Museus”. (<http://www.museudopapel.org/pagina,1,1.aspx>). O M.P.T.S.M. está instalado em duas antigas fábricas de papel, do início do século XIX: a antiga Fábrica de Papel de Custódio Pais e a antiga Fábrica de Papel dos Azevedos. A Fábrica de Custódio Pais, como é conhecida na região, iniciou a sua atividade no a 26 de Outubro de 1822, data da escritura da sociedade que deu origem a um pequeno engenho de papel e, apesar, de não ter sido a primeira nem a única sociedade papeleira das Terras de Santa Maria, nos séculos XVIII e XIX, foi no entanto, a única que teve uma mulher como sócia fundadora: Lourença Pinto, natural de Paços de Brandão. Esta, apesar de analfabeta, não teve receio de entrar no mundo da indústria, até aí liderado unicamente por homens, num contexto rural de início do século XIX. Em 1822, criou uma sociedade com Joaquim de Carvalho, mestre papeleiro e transformaram os moinhos de cereal que

tinha no lugar de Rio Maior (Paços de Brandão), num engenho de papel de características proto-industriais, com uma produção condicionada ao caudal das águas do rio que alimentava a roda hidráulica, e com uma escassa mão-de-obra familiar. Já durante o século XX, “a ausência de inovação técnica, que caracterizou toda a indústria papelreira da região, explica a decadência desta unidade papelreira, acabando por ser vendida, em 1916, a José Ferreira Pais, pelo preço total de três contos e duzentos escudos.” (<http://www.museudopapel.org/pagina,2,41.aspx>). Entretanto, as velhas construções de pedra e saibro então existentes deram lugar a um novo espaço fabril, adaptado e transformado pelo seu novo proprietário, proporcionando assim novas áreas de secagem e uma nova área de produção, “albergando esta uma pequena máquina contínua de forma redonda, em madeira. Deste modo, o fabrico de papel folha a folha deu lugar ao fabrico em contínuo. Produzindo papel de embalagem, manteve-se em atividade até finais da década de oitenta, tendo sido comprada em 21 de Outubro de 1992, pela Câmara Municipal de Santa Maria da Feira, com o objetivo de aqui funcionar o Museu do Papel”. (<http://www.museudopapel.org/pagina,2,41.aspx>). Devido às suas características de museu monográfico dedicado à História do Papel em Portugal, o M.P.T.S.M. integra-se no grupo dos museus industriais e tem como principal particularidade “uma coexistência de espaços museográficos, permitindo leituras simultâneas sobre espaços expositivos manufatureiros, proto-industriais e industriais da História do Papel, envolvendo os visitantes nos processos de fabrico, numa partilha de memórias papelreiras e interiorização de gestos, tantas vezes repetidos pelos operários e operárias que ali trabalharam, desde o início do século XIX”. (<http://www.museudopapel.org/pagina,1,3.aspx>). O museu tem como missão a preservação das memórias da História do Papel, “potenciando os valores históricos, culturais, sociais e económicos de uma região papelreira com três séculos de atividade, num compromisso permanente entre o passado e o presente.” (<http://www.museudopapel.org/pagina,1,4.aspx>). O museu tem também o dever de criar condições para o surgimento de novas memórias, investindo numa política cultural que responda às expectativas da comunidade local e que, simultaneamente constitua uma proposta de modernidade face à diversidade de interesses do público que o visita. Por ser o primeiro e único museu em Portugal, dedicado à história do papel, concebe como sua missão a de apoiar e colaborar na salvaguarda, estudo e divulgação do património industrial papelreiro, a nível local, regional e nacional e por isso o M.P.T.S.M. tem os seguintes objetivos: Preservação e conservação dos edifícios do museu; estudo, documentação, conservação, inventariação e divulgação das coleções do seu acervo;

enriquecimento do património através da aquisição de objetos de interesse para a História e Arqueologia Industrial do Papel, tal como de arquivos familiares e empresariais, segundo os critérios da política de incorporações definida pelo museu; possibilitar a investigação da História do Papel no país, através do centro de documentação e da biblioteca especializada na História e Fabrico do Papel e Marcas de Água existentes e a promoção da edição de trabalhos científicos sobre os mesmos e dos temas associados a esta indústria, como as histórias de vida; promoção de protocolos de colaboração com



outros museus, associações papeleiras e instituições de solidariedade social; “consolidar o exercício dum conjunto de boas práticas, inerentes a uma museologia atual e atuante; desenvolver novos espaços de cultura, alargando e diversificando públicos, e concebendo e implementando projetos educativos especificamente destinados a públicos com necessidades especiais; desempenhar uma intervenção ativa na vida cultural, científica e educacional do concelho e da região”. (<http://www.museudopapel.org/pagina,1,5.aspx>).

(Fig. 5 – Jovens visitantes do museu). Foto: Rui Morais, 2016.

Os Serviços Educativos são essenciais na ação do museu por dinamizarem a relação com o público que o visita, apresentando as coleções através de visitas orientadas a diferentes grupos etários, promovendo atividades e exposições, e têm, desde o ano de 2001, desenvolvido um conjunto de atividades pedagógico-formativas orientadas para diversos públicos com especificidades próprias, programando iniciativas dirigidas a grupos especiais (pessoas portadoras de deficiência visual e/ou auditiva), e organizando oficinas adequadas às suas especificidades. Os Serviços Educativos são apresentados como tendo como objetivo estimular o gosto pela cultura do papel e pela valorização do Património Industrial Papeleiro, cooperando igualmente no desenvolvimento social e cultural dos visitantes, nomeadamente no que concerne à contribuição “para o desenvolvimento cognitivo e afetivo da criança, através da partilha do trabalho em grupo; Estimular a criatividade e “saber-fazer” através de oficinas; Estimular o sentido de concentração e o saber ouvir durante a visita; Promover os valores da reciclagem”. (<http://www.museudopapel.org/pagina,22,22.aspx>).

1.3 – Museu Nacional da Imprensa, Jornais e Artes Gráficas

O Museu Nacional da Imprensa, Jornais e Artes Gráficas (M.N.I.J.A.G.) está instalado no Porto (Freixo - Campanhã), num grande e antigo espaço industrial abandonado que acolheu diferentes atividades industriais. Situado na margem direita do rio Douro, este local está “marcado pela história da moagem industrial (...) que se instalou na Quinta do Freixo, uma das históricas quintas na região oriental da cidade” (SAMPAIO, 2013:763), cujas origens remontam ao último quartel do século XVIII e com uma ocupação industrial desde finais do século XIX. Em 1875, o seu proprietário era o alemão, Gustav Alexandre Peters, que foi vendendo parcelas da citada quinta para a instalação de indústria moageira. Em 1886, vende uma parcela para a instalação da Fábrica de Moagens Formigal & Irmão, e quatro anos depois, em 1890, venderá outra parcela à Companhia de Moagens Harmonia. Na primeira parcela, as ocupações e locatários industriais sucedem-se: em 1908 regista-se a presença da Fábrica de Moagens “A Favorita”, em 1940 a Fábrica de Aglomerados de Carvão (1940), pertencente à Empresa Carbonífera do Douro. Será neste local, com um assinalável passado industrial que se irá localizar este museu.



(Fig. 6 – Fachada do Museu da Imprensa, Jornais e Artes Gráficas). Foto: Rui Morais, 2016.

O museu recuperara a ruína industrial aí existente, e procurou desde sempre ser um espaço aberto à comunidade. Este museu apresenta-se como possuindo um programa, orientado para a comunidade e para o desenvolvimento da mesma. Titular de um grande espólio que espelha histórias tipográficas do país e da memória da imprensa.

Este museu é uma instituição de utilidade pública, propriedade da Associação Museu da Imprensa (A.M.I.), entidade cultural privada, sem fins lucrativos, de grande

interesse cultural, enquadrada na lei do Mecenato Cultural. Fundada, em 1989, por várias instituições: AIND; APIGRAF; Câmara Municipal do Porto; o jornal “Diário de Notícias”; “Jornal de Notícias”; o jornal “O Primeiro de Janeiro”; o jornal “O Comércio do Porto”; Açormédia; “Diário de Notícias do Funchal”. O museu foi inaugurado em Abril de 1997, funcionando 365 dias por ano com como refere no seu *site* deseja “romper com o paradigma tradicional dos museus”, abrindo “como o primeiro “museu vivo” do país”, orientando a sua estratégia para a “descentralização cultural e a internacionalização, numa linha de conquista de novos públicos”. Realiza as suas atividades tanto na sede do museu, como nos centros comerciais ou espaços culturais por todo o país, praticando “a deselitização das ações culturais, num processo que é lento mas seguro para a democratização da Cultura.” (<http://www.museudaimprensa.pt/>). O museu está a criar diferentes núcleos (Celorico de Basto, Arcos de Valdevez, Madeira e Açores) e desde 1997 dispõe para os cibernautas o Museu Virtual de Imprensa, constituído por galerias virtuais que têm sido instrumentos fundamentais para a internacionalização do projeto geral do museu, detentor de “um dos maiores espólios mundiais de artes gráficas, [...] de muitas relíquias tipográficas em Portugal [...] e a tipologia do projeto do museu, com núcleos espalhados por diversas cidades, constituem fatores de elevada singularidade internacional”. (<http://www.museudaimprensa.pt/>).

A sua missão é “inventariar e recuperar o património tipográfico e da imprensa do país, assim como promover atividades de dinamização cultural, numa perspetiva antropológica, educativa e turística. Tem como lema “o prazer da cultura”, a sua missão do Museu inscreve-se também na valorização da história da imprensa e das artes gráficas, no contexto da evolução da sociedade” (<http://www.museudaimprensa.pt/>) e tem como objetivos a inventariação do património gráfico nacional com vista à sua recuperação e preservação, identificação das hipóteses de manutenção e musealização das oficinas locais, a promoção da investigação no quadro da história da imprensa e das artes gráficas, a organização e promoção de exposições temporárias e outras atividades culturais, de forma descentralizada, sobre temas da Imprensa e das Artes Gráficas. Apresenta no seu *site* os seus “Objetivos específicos”: criação de uma rede de núcleos museológicos de imprensa, distribuídos pelo país e animados pela circulação permanente de exposições temporárias; aprofundar as perspetivas de internacionalização do Projeto, tanto através do cartoon, como do espólio de maquinaria. (<http://www.museudaimprensa.pt/>). O espólio do museu está dividido em quatro grandes sectores: Fundição - coleções de punções, matrizes e moldes para a execução manual dos tipos. O museu tem uma máquina

francesa da marca Foucher do início do século XX para fundição automática de caracteres, equipamento que veio substituir a tradicional fundição manual e permitiu uma produção mais barata; Composição - divide-se em composição manual (diversas coleções em chumbo e madeira e uma rara e diversificada coleção de vinhetas tipográficas) e a composição mecânica; Impressão - destaca-se um raro prelo de madeira do séc. XVIII, recuperado e restaurado pelo museu e dois prelos em ferro ingleses (século XIX) "Albion Press" e um prelo tipo Stanhope da marca francesa "Alauzet", todos a funcionar, onde os visitantes imprimem textos e gravuras alusivas às atividades do museu e existe ainda um prelo litográfico em madeira do século XIX; Encadernações - destacam-se as raras peças manuais francesas usadas na realização das capas cartonadas dos livros e um armário com ferros em bronze e instrumentos para dourar as citadas capas; O museu possui ainda algumas coleções relativas ao sector da Gravura. (<http://www.museudaimprensa.pt/>). A principal exposição permanente, "Memórias Vivas da Imprensa", situa-se na sala principal do museu (Rodrigo Álvares), em memória deste impressor de Vila Real, que usava "já em 1497 a técnica dos caracteres ou tipos móveis, desenvolvida por Gutenberg na Alemanha cerca de 50 anos antes [...] imprimiu dois livros para o Bispo do Porto, sendo por isso considerado o "Gutenberg Português". (<http://www.museudaimprensa.pt/>).



Das exposições temporárias destaca-se o Porto Cartoon-World Festival, "um dos três principais concursos mundiais de humor, de acordo com a classificação internacional dada pela FECO (Federation of Cartoonists Organisations)" (<http://www.museudaimprensa.pt/>). Os Serviços Educativos organizam oficinas pedagógicas, festas de aniversário e têm como missão informar e auxiliar os docentes que pretendem organizar visitas de estudo ao museu, fornecendo os dados essenciais para a marcação dessas visitas. (<http://www.museudaimprensa.pt/>).

(Fig. 7 – Jovem visitante aprende a imprimir). Foto: Rui Morais, 2016.

1.4 – Museu do Carro Elétrico do Porto

O Museu do Carro Elétrico foi inaugurado a 18 de Maio de 1992, está instalado no edifício da antiga Central Termoelétrica de Massarelos e é propriedade do S.T.C.P. (Serviço de Transportes Coletivos do Porto S.A.). O edifício é um projeto da autoria do Engenheiro Couto dos Santos, finalizado em 1915. Possui uma fachada tripartida, e as suas áreas estendem-se ao longo de duas naves, sendo que numa delas se localiza a casa dos geradores de vapor (caldeiras) e na outra a casa das máquinas. Até aos anos 40 do



século XX, foi neste local produzida energia para alimentar a rede de Carros Elétricos da cidade do Porto, até necessitar do fornecimento de energia por parte da União Elétrica Portuguesa, devido ao aumento do número de Carros Elétricos em circulação.

(Fig.8 – Fachada do Museu do Carro Elétrico). Foto: Rui Morais, 2016.

“Na década de 1960, toda a área de produção de energia, que ocupava uma das naves, foi desativada, passando a energia a ser fornecida por outras entidades. A partir de então a Central Termoelétrica de Massarelos passou a funcionar apenas como subestação de transformação de energia, sendo que ainda hoje é a partir deste edifício que se alimentam as linhas de tração elétrica existentes na cidade do Porto”. (<http://www.museudocarroelectrico.pt/aluguer-espacos/apresentacao-aluguer-espacos.aspx>). O museu tem como missão colecionar, preservar, conservar e interpretar em benefício do público, espécies e artefactos ilustrativos e representativos da história e desenvolvimento dos transportes públicos urbanos sobre carris da cidade do Porto e possibilita, “através da investigação e da exposição das suas coleções, da organização de exposições e programas de índole cultural [...] aos seus públicos a oportunidade de aprender, experimentar e conhecer a história, o desenvolvimento e o impacto socio-económico dos transportes públicos urbanos sobre carris da cidade do Porto”. (<http://www.museudocarroelectrico.pt/museu-carro-electrico/museu.aspx>).

Com a demolição da Remise da Boavista (local de recolha dos carros elétricos e das oficinas) e tendo nos seus terrenos vindo a ser construída a Casa da Música (2001), os parques oficial e de recolha de Carros Elétricos foram transferidos para as duas naves laterais do Museu. Neste, encontra-se exposta uma coleção única de carros elétricos, de transporte de passageiros, de trabalho na via e, tem, ainda, parte dos equipamentos de produção e transformação de eletricidade que alimentava a tração elétrica sobre carris na cidade do Porto e seus arredores. Os vários modelos expostos de veículos operacionais estão em perfeito estado de conservação e são considerados como património de interesse histórico devido às suas características. Importa sublinhar que o carro elétrico faz parte do imaginário dos portuenses, assim como as peças e os objetos com eles relacionados. “Os públicos podem usufruir de experiências enriquecedoras e [...] podem estudar e observar mais profundamente as suas coleções [...] mediante marcação, os Serviços Educativos, o Serviço de Gestão de Coleções e um Centro de Documentação dedicado à história da cidade do Porto e ao desenvolvimento dos transportes urbanos.” (<http://www.museudocarroelectrico.pt/museu-carro-electrico/museu.aspx>)

O Museu do Carro Elétrico nasceu da dedicação e voluntarismo de um pequeno grupo de entusiastas, apaixonados por este meio de transporte coletivo, estimulados pela preservação e dinamização de uma coleção de carros elétricos de grande valor histórico e patrimonial. O Museu está infraestruturado tanto quanto à sua essência museológica (preservação e conservação de uma coleção emblemática da história da cidade), como aos serviços de apoio ao visitante (loja, cafetaria, desdobrável sobre o museu), quanto aos programas de interpretação das coleções (serviços educativos e de animação) e quanto “à sua animação e gestão sustentada dos espaços (desfile, eventos e exposições temporárias, alugueres de espaços e de carros elétricos). O seu desafio parece ser o de aproximar o museu dos seus públicos atuais e potenciais, requalificando a sua estrutura museológica e aproveitando as suas potencialidades como centro de educação informal dedicado à problemática dos transportes urbanos e da história do Porto”. <http://www.museudocarroelectrico.pt/servicos-educativos/apresentacao-servicos-educativos.aspx>

O museu esteve encerrado ao público entre 2013 e 2014 devido à realização de obras de requalificação no edifício, devido à “musealização da antiga Sala das Máquinas da Central Termoelétrica de Massarelos, que constitui um exemplo raro de preservação do património industrial dos inícios do século XX, e cujos trabalhos conducentes à sua

abertura ao público foram desenvolvidos ao abrigo de financiamento: QREN²⁰, ON2 – Eixo Prioritário III²¹ – Valorização e Qualificação Ambiental e Territorial – Património Cultural²².” (Relatório de Gestão e Sustentabilidade – STCP 2011 - http://www.stcp.pt/fotos/editor2/relatorioconta2011/rgestao_e_sustent_2011.pdf)



Foi, assim, dado mais um passo importante para a conclusão do projeto de Musealização da Sala das Máquinas da antiga Central Termoelétrica de Massarelos, porque depois de concluída a obra de reforço estrutural do edifício, concluíram-se os processos relativos aos trabalhos para a reabertura do Museu e principalmente da Sala das Máquinas que agora integra a exposição.

(Fig. 9 – Os Serviços Educativos em atividade com jovens visitantes). Foto: Rui Morais, 2016.

Os trabalhos de restauro puseram a descoberto um novo esquema cromático de todo o Salão da Central, onde a cor que predomina é o preto e os marmoreados. As máquinas foram entregues para restauro aos cuidados da empresa Atelier Samthiago, voltando assim a ganhar a dignidade de outros tempos, valorizando a sua antiguidade. Quanto ao grande Painel Central, o museu optou por mostrar ao máximo os mármore falsos que antes compunham toda a sua frente. “Para além da limpeza dos estuques, que retirou anos de sujidade e repintes das colunas e paredes em cores diferentes, os marmoreados originais vão poder ser exibidos sem lacunas, sendo preenchidas todas as suas falhas. Pequenos objetos, que compõem o cenário da Central, foram também alvo de tratamento e permitem interpretar as funcionalidades que o espaço foi tendo ao longo dos anos.” (<https://museucarroelectrico.wordpress.com/>)

²⁰ <http://www.qren.pt/np4/POs>

²¹ <http://www.novonorte.qren.pt/pt/geral/eixo-prioritario-iii-valorizacao-do-espaco-regional/>

²² http://www.novonorte.qren.pt/fotos/editor2/import/ccr-norte.pt/novonorte/qren_re_patrimonio_12_2010.pdf

1.5 – Museu da Indústria Têxtil - Bacia do Ave



(Figura 10 e 11 – Fachada do Museu da Indústria Têxtil). Foto: Rui Morais, 2016.

O Museu da Indústria Têxtil da Bacia do Ave foi concebido pelo Professor - Doutor José Manuel Lopes Cordeiro, em 1987, através do Programa de Arqueologia Industrial que então dirigia na Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho, tendo para tal convidado todas as autarquias que integram a Bacia do Ave.

Houve então uma reunião de apresentação do projeto na Universidade do Minho em Guimarães, para a criação de um núcleo central, sendo que o museu seria uma estrutura polinucleada, ao longo de toda a Bacia do Ave, para facultar um maior rigor no tratamento dos diferentes aspetos do processo de industrialização da região. Esta região, localizada no Noroeste de Portugal, é fortemente marcada pela indústria têxtil algodoeira, tendo a primeira fábrica têxtil moderna sido fundada em 1845, em Negrelos, Vila das Aves. (<http://www.museudaindustriatextil.org/txx.php?tp=3&co=>).

Uma das principais razões para o desenvolvimento da indústria na Bacia do Ave foi motivada pelo aproveitamento da energia hidráulica, como força motriz das fábricas, constituindo-se, desde então, a indústria têxtil como a sua principal atividade económica, nomeadamente nos concelhos de Fafe, Guimarães, Vila Nova de Famalicão e Santo Tirso e atualmente é a mais importante região têxtil do país.

O museu surgiu como um projeto de investigação em arqueologia industrial, com o objetivo de estudar o processo de industrialização da Bacia do Ave, contribuindo para a preservação do seu património industrial e desenvolvendo diversas atividades, tais como visitas guiadas, atividades pedagógicas, exposições, conservação e restauro de equipamentos e maquinaria de interesse arqueológico-industrial, recolha e conservação de documentação histórica, projetos de história oral, seminários, conferências, cursos sobre património industrial e a edição regular de publicações (catálogos de exposições, um boletim informativo e a revista Arqueologia Industrial).

Apesar do interesse de todas as autarquias da região no projeto de criação do museu, apenas a aprovou por unanimidade no dia 14 de Março de 1988, a constituição do primeiro núcleo do Museu da Indústria Têxtil da Bacia do Ave no seu concelho, tendo o museu iniciado a sua atividade com a inventariação das fábricas têxteis da Bacia do Ave e também com um projeto de investigação documental sobre o seu processo de industrialização. (<http://www.museudaindustriatextil.org/txx.php?tp=3&co=>).

Foram também realizados os primeiros contactos com empresas e outras



instituições da região, em Novembro desse ano, para a criação do acervo do museu e iniciou-se ao mesmo tempo um programa de edições, com a publicação do boletim informativo, “Museu da Indústria Têxtil” e a preparação da revista científica “Arqueologia Industrial”. Esta revista é publicada desde 1987 e é atualmente ainda a única revista científica que se publica nesta área em Portugal.

(Fig. 12 – O Sr. Manuel Costa – ex-operário têxtil – e o colaborador do museu, o Eng.º Paulo Peixoto, junto do Tear de Fitas Jacquard). Foto: Rui Morais, 2016.

O Museu da Indústria Têxtil da Bacia do Ave surgiu como uma “entidade permanente da estrutura orgânica da Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão e tem por missão investigar, conservar, documentar, interpretar, valorizar e divulgar todos os aspetos relacionados com o processo de industrialização da região em que se encontra inserido, com vista à salvaguarda dessa memória histórica e de forma a contribuir para um maior enriquecimento cultural da sua população”. (<http://www.museudaindustriatextil.org/txx.php?tp=3&co=37&cr=1&LG=0&SID=&mop=40>)

O museu foi instalado provisoriamente, em Abril de 1992, num edifício próprio, no antigo quartel dos Bombeiros Voluntários de Famalicão, possibilitando a realização de iniciativas como o apoio pedagógico aos alunos dos vários níveis de ensino, visitas à Reserva do Museu e a realização de exposições, tendo a primeira sido realizada no mesmo ano, consagrada ao património industrial da Bacia do Ave. “A partir de 1993 o Museu registou vários problemas internos, que no final de 1995 levaram ao afastamento do Diretor e ao início de um prolongado período de decadência que quase conduziu à sua paralisação. A situação começou a inverter-se a partir de 2001, em resultado da eleição de uma nova equipa autárquica, posteriormente reforçada em 2003 com o regresso do Diretor e fundador do projeto às suas primitivas funções.” (<http://www.museudaindustriatextil.org/txx.php?tp=3&co=39&cr=1&LG=0&SID=&mop=42>)

Entretanto em Fevereiro de 1998 o Museu já tinha sido instalado num armazém da antiga Fábrica de Fiação e Tecelagem de Lã, Lanifícia do Outeiro, Lda., fundada em 1920, na freguesia de S. Julião do Calendário. Apesar de provisório até à atualidade, o novo edifício permitiu a apresentação de uma exposição permanente que ocupa uma área total de 1.200 m² e a instalação de outros serviços do museu. “Em Abril de 2006 as instalações conheceram uma considerável ampliação, com a criação de um Centro de Arquivos Empresariais, uma Área para Exposições Temporárias, assim como uma área de Reservas Visitáveis.” (<http://www.museudaindustriatextil.org/txx.php?tp=3&co=>)

Capítulo 2

Recolha, Tratamento de Dados e Tendências Apuradas

2.1 – Recolha de Dados das Visitas e dos Inquéritos aos Museus

Após as reflexões realizadas sobre a ‘Nova Museologia’ e a apresentação dos museus dedicados ao património industrial, que iremos inquirir e analisar, abrimos um capítulo dedicado a uma análise mais detalhada dos museus industriais na região do Porto, no sentido de apurar o seu envolvimento com a comunidade local e como respondem às dinâmicas da sociedade pós-industrial. Esta análise tem por objetivo aproximar-se a uma resposta à nossa questão de partida: Que papel podem ter os museus da indústria no desenvolvimento da museologia? Esta questão desdobra-se em outras, mais incisivas: Qual o envolvimento da comunidade com o museu? Como integram os valores sociais inerentes ao património industrial preservado? E como se afirmam estes museus enquanto espaços culturais e educativos?

Para este estudo realizamos um inquérito que dirigimos aos museus (Anexo 3), de cujas respostas efetuaremos uma análise, com o intuito de encontrar práticas e tendências das políticas museológicas seguidas por estes museus no que diz respeito à ligação do museu com o tecido social da sua região, nomeadamente com antigos operários, na introdução e exploração das técnicas e tecnologias associadas à história da unidade industrial outrora instalada no edifício e à sua relação com novas práticas e programas para captar públicos e a sua participação na vida cultural. Nesta fase do nosso trabalho importa referir que estes museus foram selecionados por constituírem exemplos de reutilização e adaptação de espaços industriais, pertencerem à Rede Portuguesa de Museus ou ao Roteiro de Museu de Energia (<http://museusdaenergia.org/>), sendo, portanto museus que estão abertos ao público regularmente, possuem quadro de pessoal (os mínimos exigidos pela lei-quadro dos museus), possuem um orçamento próprio, permitindo-lhes ter sustentabilidade e cumprir a sua função social (CAMACHO, 2008: 108) e finalmente, por desenvolverem com regularidade, programas educativos e culturais. Os cinco museus selecionados para este estudo – Museu da Chapelaria, Museu do Papel Terras de Santa Maria, o Museu da Indústria Têxtil da Bacia do Ave, Museu do Carro Elétrico do Porto e o Museu Nacional da Imprensa, Jornais e Artes Gráficas – foram inicialmente visitados virtualmente, através das suas páginas institucionais na internet.

Posteriormente, todos os museus foram visitados presencialmente com o propósito de conhecer a realidade de cada um e proporcionar a recolha de documentos relativos aos mesmos (livros, *flyer's*), para melhor compreensão do universo de análise deste trabalho. As visitas presenciais possibilitaram agendar a realização de um inquérito aos museus, com o propósito de aferir informação relativa aos edifícios em si, às suas reconversões, aos quadros de pessoal, à sua programação e obter o número e tipologia dos visitantes, procurando, nomeadamente, avaliar a projeção que estes museus da indústria têm junto das comunidades. O objetivo do inquérito era analisar, através das respostas, os padrões e tendências programáticas dos diferentes museus e perceber se existem semelhanças entre os mesmos nas opções tomadas, tendo sido utilizada, nos inquéritos, a pesquisa direta ²³, método que procura de forma exploratória “determinar as causas essenciais aos fenómenos e a fazer previsões, em termos de tendências, quanto aos processos sociais.” (SORIANO, 2004:27).

Do inquérito enviado aos museus (Anexo 3), importa agora justificar as perguntas integrantes no mesmo, divididas em quatro partes: com os itens relativos ao edifício procurou-se saber conhecer a antiga função, a data de construção e as dimensões dos museus; com as perguntas relativas à reconversão, procurou-se conhecer que apoios houve para a reconversão dos museus e se a mesma implicou requalificação urbana envolvente aos mesmos. Estas primeiras questões pretendem obter informação que se relaciona com a história dos edifícios e com o processo de regeneração urbana. Perguntas diretas que permitiram verificar o papel das autarquias e a viabilização das intervenções realizadas com o recurso dos fundos comunitários neste processo, bem como os seus impactos no tecido envolvente. Obtivemos, assim, datas da reconversão, que mais tarde foram analisadas no seu conjunto, bem como a indicação de linhas de financiamento que marcam as décadas de 1990 e inícios de 2000, dirigidas à requalificação e criação de novos equipamentos culturais. Quanto ao quadro de pessoal, foram indagados os museus relativamente aos vínculos, quantidades e categorias profissionais dos seus colaboradores e ainda qual a participação dos antigos operários nas atividades dos museus. Esta questão era relevante para analisar o cumprimento dos requisitos para a adesão à Rede Portuguesa

²³ Raúl Soriano divide em três tipos de estudos (exploratórios, descritivos e os da prova de hipóteses explicativas preditivas): “Estudos exploratórios ou de aproximação à realidade social. Têm a finalidade de colher informação para reconhecer, localizar e definir problemas, fundamentar hipóteses (...) visando a uma formulação mais precisa do esquema de pesquisa definitivo. Estudos descritivos. Seu objetivo principal é obter um panorama mais acurado da magnitude do problema (...) conhecer as variáveis associadas e fixar as orientações para a prova das hipóteses. Estudos que envolvem a prova de hipóteses explicativas preditivas” (SORIANO, 2004:27).

de Museus, bem como os princípios da Lei-quadro dos museus, nomeadamente a Secção I, dedicada a “Recursos humanos”, que no seu Artigo 45 refere que “o museu dispõe de pessoal devidamente habilitado, nos termos de diploma regulador específico. Os museus com pequena dimensão devem estabelecer acordos com outros museus ou com instituições públicas ou privadas para reforçar o apoio ao exercício das funções museológicas, de acordo com as suas necessidades específicas”²⁴. Nesta questão desejava-se ainda verificar o envolvimento de antigos operários nas atividades dos museus, sobretudo a sua participação nos serviços educativos, na conservação e restauro das coleções ou noutras áreas e serviços dos museus. Procurávamos indagar sobre a política de recrutamento, aferir qual o papel que a tutela atribuía aos antigos protagonistas daquele local, como “reutilizavam” o seu conhecimento ou como “redirecionavam” as suas competências para as atividades museológicas.



(Figura 13 – Tear de Fitas Jacquard, sob supervisão do Sr. Manuel Costa). Foto: Rui Morais, 2016.

Com as questões relativas às atividades do museu procurou-se saber quais as atividades desenvolvidas com as comunidades locais, bem como as atividades programáticas de extensão cultural com outros museus congéneres e ainda qual a diversidade e quantidade de visitantes dos museus. Esta questão procurava perceber, não só o tipo de programação, mas como ela se relacionava com a comunidade e as instituições educativas e sociais existentes e qual a área de impacto do museu. Da análise cruzada das respostas relativas ao “quadro de pessoal” e “atividades” pretendia-se aferir como o museu se tinha integrado na comunidade e que leitura tinha o museu do cumprimento da sua função social.

²⁴http://www.patrimoniocultural.pt/static/data/museus_e_monumentos/credenciacao_de_museus/lei_dos_museus.pdf

2.2 – Tratamento de Dados

A informação recolhida através das visitas virtuais, presenciais e dos inquéritos aos museus foi inicialmente transcrita e depois classificada e organizada nas seguintes grelhas criadas para o efeito: Grelha Agregadora da Informação Recolhida - Visitas Virtuais (Anexo 1); Grelha Agregadora da Informação Recolhida - Visitas Presenciais (Anexo 2); Grelhas Agregadoras da Informação Recolhida - Inquéritos (Anexo 4). Estas grelhas compilaram a informação para posterior análise dos resultados e interpretação de denominadores comuns e tendências.

A análise efetuada a ambas as grelhas com a informação agregada das visitas feitas aos museus possibilitaram as seguintes conclusões: relativamente ao item, Data da Inauguração, verificámos que os museus foram inaugurados em 1989, 1992, 1997, 2001 e 2005, o que nos permite afirmar que estes museus industriais se situam nas décadas que são referidas pelos diferentes autores, nomeadamente Clara Frayão Camacho (CAMACHO, 2001:22), Alice Duarte (DUARTE, 2012:18) e Ana Cardoso de matos e Maria da Luz Sampaio (MATOS e SAMPAIO, 2014:100), como sendo o período de fundação e abertura dos museus dedicados ao património industrial em Portugal. Importa lembrar que o processo de deslocalização e encerramento da indústria dos centros urbanos industrializados se inicia em finais da década de 1970 e estende-se ao longo das décadas de 1980 e 90 (como já foi referido na Iª Parte - sub-capítulo 2.1), o que demonstra a disponibilidade de espaços industriais para serem adaptados a museus.

No que diz respeito à Rede Portuguesa de Museus, três dos museus não têm a data de adesão, o M.C. tem apenas o ano de adesão e só o M.P.T.S.M. tem a data completa. Os museus inquiridos fazem parte da Rede Portuguesa de Museus, o que significa que estes museus, criados recentemente (nos últimos 30 anos), já se desenvolveram o suficiente ou aquando da sua abertura e já possuíam as condições necessárias para um desenvolvimento sustentável da sua missão e objetivos, apresentando uma abertura regular ao público, programação, quadro de pessoal e orçamento próprio. Estes museus apresentaram as suas candidaturas, estas foram avaliadas e aprovadas, possuindo, portanto, os parâmetros exigidos para a sua adesão à R.P.M. Considerando que as exigências da R.P.M. se enquadram nos princípios enunciados na Lei-quadro dos museus (lei 47/2004)²⁵, podemos afirmar que a museologia industrial já “nasceu” num contexto

²⁵ Lei -quadro dos museus 47 /2004

http://www.patrimoniocultural.pt/static/data/conservacao_e_restauracao_ljf/lei_47-2004.pdf

em que os museus são considerados e viabilizados enquanto equipamentos culturais relevantes para as políticas autárquicas, detendo o seu lugar nos orçamentos e nas prioridades culturais e educativas das cidades. Isso demonstra, ainda, que a museologia é considerada uma prática sujeita a certificação, processo que apresenta níveis de exigência para a sua adesão, assim como o cumprimento de procedimentos e regulamentos internos. Os museus, ao possuírem códigos de conduta, podem melhor cumprir os seus objetivos e afirmarem-se como entidades reguladas, padronizadas e com uma missão cultural e social.

Partindo de uma primeira aproximação, a consulta das *webpages* destes museus, no que concerne aos itens relativos à História, Missão e Objetivos, os museus analisados possuem sobre este item informação disponível e idêntica. Podemos constatar que a “História” “Missão” e “Objetivos” do museu são aspetos relevantes para a identificação e divulgação da instituição. Todos os *sites* analisados assim o demonstram. Subjacente à “História” do museu encontramos a história da cidade, a história do edifício industrial e ainda, de forma mais ou menos explícita, a vontade política de o fundar e abrir ao público²⁶. No que diz respeito à sua “Missão e “Objetivos” encontramos aqui elementos conceptuais do museu e a ideia de prosseguir um projeto com impacto no contexto local, regional ou mesmo nacional. Esta “Missão” é a expressão da aspiração do museu ser uma entidade reconhecida e com um papel cultural ativo. Neste aspeto, apresentamos o exemplo do Museu do Carro Elétrico que, no seu *website*, refere na sua missão e objetivos que “o Museu do Carro Elétrico proporciona aos seus públicos a oportunidade de aprender, experimentar e conhecer de perto a história, o desenvolvimento e o impacto sócio-económico dos transportes públicos sobre carris da cidade do Porto”. (<http://www.museudocarroelectrico.pt/>). Também o Museu da Chapelaria, no seu *Blog*, refere sobre a História do seu edifício: “Dentro deste edifício, que foi um dia o da Empresa Industrial da Chapelaria, uma das mais importantes unidades fabris da cidade, nasceu a 22 de Junho de 2005, o Museu da Chapelaria, neste edifício onde primeiramente a indústria foi mecanizada, nesta cidade que foi um dos principais e mais importantes centros produtores de chapéus do País”. (<http://museudachapelaria.blogspot.pt/>).

²⁶ <http://museudachapelaria.blogspot.pt/p/museu.html>
<http://www.museudopapel.org/pagina,2,41.aspx#>
<http://www.museudaimpresa.pt/?go=historia>
<http://www.museudaindustriatextil.org/txx.php?tp=3&co=39&cr=1&LG=0&SID=&mop=42>

Relativamente ao Espaço Industrial Reutilizado, os museus objeto de estudo reutilizam ou reconvertem espaços industriais em museus dedicados ao património industrial, por corresponderem a projetos de reconversão de fábricas que deram origem a museus de diferentes tipologias de património industrial. Integram-se entre os “...bons exemplos de novos museus industriais como o Museu do Papel Terras de Santa Maria (em Paços de Brandão), o Museu da Indústria Chapeleira (em São João da Madeira) [...] o Museu da Indústria Têxtil da Bacia do Ave, em Vila Nova de Famalicão...” (CORDEIRO, 2007:45). Esta reutilização industrial levou o autor José Amado Mendes a defender o importante papel que o Património Industrial “...tem desempenhado na renovação e no desenvolvimento da museologia em Portugal, nas últimas décadas (...) com assinalável sucesso.” (MENDES, 2012: 2).

Para os itens Localização, Contactos, Horários e FAQ’S, todos os museus têm informação disponível e idêntica, exceto no que concerne às perguntas frequentes (FAQ’S), que só o M.I.T.B.A. disponibiliza. A análise deste item remete-nos para a necessidade de os museus apresentarem condições de acessibilidade para o público. Por isso, é relevante a existência de mapas com as coordenadas da sua localização e a disponibilização dos contactos. Todos os museus têm um mapa de localização do *Google Maps*, exceto o M.P.T.S.M. que disponibiliza três mapas concebidos para o efeito. Recentemente, muitas entidades disponibilizam as coordenadas de GPS, como é o caso de dois dos museus por nós estudados – M.C.E.P, M.P.T.S.M.

Da análise feita aos horários de abertura, constatamos que os museus têm um horário de funcionamento parecido (entre 6 a 8 horas diárias), com pequenas diferenças nas horas de abertura e encerramento. As diferenças mais acentuadas referem-se ao período dos feriados, onde verificamos que o M.I.T.B.A. encerra nessas datas, tal como o M.P.T.S.M, que encerra ainda em mais 4 dias festivos ao ano. O M.C. abre nos dias de feriado, mas fecha também em 3 dias festivos por ano e encerra ainda à segunda-feira, como todos os outros, exceto o M.C.E.P, que abre das 14 às 18 horas e o M.N.I. que abre todos os dias do ano, sendo o único museu onde tal acontece. Concluímos assim, que o M.N.I. é o museu que mais horas está aberto ao público, seguido do M.C.E.P e do M.C. tendo assim estes museus a possibilidade de atração de um maior número de visitantes, pois a existência de horários alargados é outro fator importante para atrair o visitante e viabilizar a visita de diferentes públicos.

No que concerne às Notícias e Redes Sociais, só o M.C.E.P. e o M.C. é que não têm um espaço próprio nos seus *sites* relativo às notícias. Já quanto às Redes Sociais, só

o M.P.T.S.M e o M.I.T.B.A. é que não as têm, os restantes têm *Facebook* (M.N.I.) e *Blog* (M.C.E.P.) e o M.C. tem *Facebook* e *Blog*.

No que diz respeito à Equipa só o M.N.I. e o M.C. disponibilizam informação sobre a equipa de colaboradores da instituição; relativamente à Mascote só três dos museus têm mascote: M.P.T.S.M - “Forminhas”; M.C. - “Péu” e M.I.T.B.A. - “Fardocas”. Estes têm vantagem em relação aos restantes museus analisados, no que concerne à possibilidade de atrair mais jovens aos museus.

No que diz respeito aos Protocolos, apenas o M.P.T.S.M disponibiliza essa informação no seu *site*, no entanto das visitas presenciais constatamos que mais dois museus têm protocolos: o M.N.I. e o M.C.

Já quanto às Exposições Permanentes, Temporárias e Galerias Virtuais / Foto Galeria, todos os museus têm informação disponível, tanto virtual como presencial; relativamente ao acesso às Reservas, apenas o M.I.T.B.A. o possibilita. No entanto durante as visitas presenciais, pudemos constatar que também o M.C.E.P. disponibiliza tal acesso, desde que marcado antecipadamente. Relativamente à Visita Virtual, apenas é disponibilizada pelo M.P.T.S.M. É certo que o M.N.I. disponibiliza dois *links* – Museu Virtual da Imprensa²⁷ e Museu Virtual do Cartoon²⁸, mas sem o conteúdo suposto de uma visita virtual. O M.I.T.B.A.,²⁹ apesar do que intitula de visita virtual e de alguma interação digital que oferece – através de uma planta do edifício que permite que, ao se clicar nas diversas divisões do museu, se tenha acesso a várias fotografias desse espaço – não corresponde, porém, ao conceito mais atual de visita virtual, como por exemplo o do M.P.T.S.M.³⁰ Neste último museu, o visitante virtual tem uma experiência muito parecida com a realidade, devido ao enquadramento e sucessão de imagens, à possibilidade de rotação de 360°, rodar para cima e para baixo e fazer *zoom* – bastando seguir uma seta que orienta a visita virtual, e um mapa que acompanha toda a viagem, possibilitando mudar mais rápido e ao gosto de cada um, de um local do percurso da exposição para outro.

No que diz respeito aos Eventos / Iniciativas, todos os museus têm informação disponível e idêntica no que concerne ao anúncio das atividades que desenvolvem, bem

²⁷ <http://www.museudaimprensa.pt/museuvirtpress/>

²⁸ <http://www.cartoonvirtualmuseum.org/>

²⁹ <http://www.museudaindustriatextil.org/flash.php?1&cr=1&p=1&LG=0&SID=&mop=500>

³⁰ http://www.museudopapel.org/visita_virtual/

como de acontecimentos passados, que ainda se podem consultar por estarem disponíveis nas páginas institucionais dos museus na internet.

No que diz respeito às Atividades com ex-operários, todos os museus têm informação disponível e idêntica nos seus *sites* (confirmando a existência da colaboração de ex-operários com o museu) exceto o M.P.T.S.M. No entanto, sabemos (via inquérito) que este museu tem a colaboração pontual de ex-operários no que concerne aos relatos da história de vida profissional e à colaboração destes com os serviços educativos. Também o M.C.E.P. tem colaboração apenas relativa aos relatos da história de vida profissional. Todos os outros museus tem uma participação muito diversificada dos ex-operários, sendo que somente o M.I.T.B.A. a anuncia no seu *site*, junto ao horário de funcionamento: “Terça-feira durante todo o dia e quarta-feira da parte da manhã o Museu oferece a oportunidade de observar algumas das máquinas em funcionamento. Desta forma se poderá visualizar a evolução que as técnicas de fição e tecelagem sofreram ao longo do tempo. Esta demonstração é efetuada por um antigo e experiente operário têxtil do concelho.”³¹.

Relativamente aos Serviços Educativos, todos os museus os têm e desenvolvem atividades direcionadas para vários tipos de públicos, nomeadamente público escolar dos vários níveis curriculares, entre as quais visitas guiadas, oficinas pedagógicas, aulas no museu, ações de educação patrimonial, *ateliers* didáticos e jogos educativos e temáticos. No que concerne à Organização de Visitas Temáticas e Ficha de Marcação de Visitas, todos os museus organizam visitas temáticas, mas só o M.I.T.B.A. tem Ficha de Marcação de Visitas. Todos os museus possibilitam visitas gratuitas e também todos proporcionam descontos, exceto o M.I.T.B.A, porque a entrada no museu é livre e gratuita.³²

Já no item relativo aos Dados Estatísticos (Visitas), apenas o M.I.T.B.A. disponibiliza esta informação, no entanto está descontinuada, pois só estão publicados dados estatísticos entre 2005 e 2011.

No que concerne aos Espaços (aluguer), o M.P.T.S.M. e o M.I.T.B.A. não disponibilizaram informação, os restantes têm espaços para alugar e o M.N.I. especifica que é para Festas de Aniversário. Em relação aos itens, Loja do Museu e Edições do Museu, constatamos que todos os museus têm informação disponível e idêntica, isto é, todos os museus comercializam vários produtos (livros, postais, canetas, lápis, *pin's*, *C.D. 's*, *T. Shirt's*, entre outros artigos - edições dos museus, ou não), disponíveis nas suas

³¹ <http://www.museudaindustriatextil.org/txx.php?tp=3&co=38&cr=1&LG=0&SID=&mop=41>

³² <http://www.museudaindustriatextil.org/txx.php?l&cr=1&tp=21&LG=0&SID=&mop=500>

lojas. No entanto, nenhuma Loja “Virtual” dos museus dispõe de pagamento automático (com cartão bancário), não sendo por isso uma verdadeira loja *on-line*. Contudo, o M.I.T.B.A., o M.N.I. e o M.C.E.P. possibilitam a compra pela internet, pois as suas lojas virtuais aceitam encomendas à cobrança dos artigos que têm para venda.

Da análise efetuada à informação recolhida das visitas virtuais concluímos que relativamente às semelhanças entre os museus, existem denominadores comuns nas seguintes opções: semelhança nos cinco museus na informação disponível correspondente a *História; Missão e Objetivos; Localização; Contactos; Horários; Espaço Industrial Reutilizado; Exposições Permanentes e Temporárias; Galerias Virtuais - Foto Galeria; Eventos - Iniciativas; Existência de Serviços Educativos; Organização de Visitas Temáticas; Visitas - gratuitas; Loja do Museu; Edições do Museu*. Existem semelhanças em três museus na informação disponível correspondente a 9 (de 30) itens da Grelha Agregadora da Informação das Visitas Virtuais (*Data de Inauguração; Notícias; Equipa; Redes Sociais; Mascote; Espaços - aluguer; Atividades com ex-operário; Visitas - descontos; Visita Virtual*).

As diferenças mais significativas detetadas são as que se referem à informação relativa à *Data de Adesão à Rede Portuguesa de Museus*, item que apenas dois dos museus disponibilizam informação: M.P.T.S.M. e M.C., e só um dos cinco museus disponibiliza informação relativa a: *Protocolos* (M.P.T.S.M.), *Acesso às Reservas, Ficha de Marcação de Visitas, Dados Estatísticos* relativos às visitas e *FAQ’S*, onde somente o M.I.T.B.A. disponibiliza informação.

Da análise efetuada à informação recolhida das visitas presenciais concluímos de igual modo que existem denominadores comuns entre os cinco museus, confirmados pela seguinte informação, recolhida: semelhanças nos cinco museus na informação disponível correspondente a 12 itens (de 20) da Grelha Agregadora da Informação das Visitas Presenciais (*Data de Inauguração, Localização, Espaço Industrial Reutilizado, Horários, Exposições Permanentes e Temporárias, Eventos - Iniciativas, Existência de Serviços Educativos, Organização de Visitas Temáticas, Visitas, Loja do Museu, Edições do Museu*); semelhança em três museus na informação disponível correspondente a 6 itens (de 20) da Grelha Agregadora da Informação das Visitas Presenciais (*Data de Adesão à Rede Portuguesa de Museus, Mascote, Protocolos, Espaços - aluguer, Atividades com ex-operário e Visitas - descontos*).

As diferenças mais significativas detetadas na análise efetuada aos dados recolhidos no decurso das visitas presenciais são as que se referem aos itens onde apenas

dois dos museus (M.C.E.P. e o M.I.T.B.A.) disponibilizam a informação. Trata-se do acesso às Reservas (o M.C. disponibiliza se solicitado), e à Ficha de Marcação de Visitas.

A análise efetuada às Grelhas Agregadoras da Informação Recolhida - Inquéritos (Anexo 4), possibilitou as seguintes conclusões: relativamente ao item Edifício e à sua reconversão, todos os museus estão instalados em antigos espaços industriais reconvertidos, havendo aqui um denominador comum que é o aproveitamento de antigas instalações industriais que se reutilizaram e se reconverteram em museus da indústria. Pela análise da compilação de dados relativos ao “Edifício” verificamos que todos os museus foram instalados em edifícios industriais de sectores relevantes para o desenvolvimento das respetivas regiões. As funções de três deles são as de antigas fábricas – M.P.T.S.M. (Fábrica Papel - séc. XIX), M.C. (Fábrica de Chapéus e calçado - 1914) e M.I.T.B.A. (Armazém de fábrica têxtil). Dos dois restantes, o M.C.E.P. está instalado numa antiga Central Termoelétrica (Massarelos – 1915) e o M.N.I. localiza-se num antigo espaço industrial que já teve três anteriores funções – Moagem (séc. XIX), Transformação de Carvão/Briquetes (séc. XX) e Moldes Plástico (segunda metade séc. XX).

Quanto à Localização, e relativamente à proximidade de fonte de energia, transporte, ou outra, que tenha influenciado a localização da primitiva função industrial dos edifícios dos atuais museus, quatro destes referem o rio como fonte de fornecimento de água e escoamento dos detritos fabris, sendo que o M.C. ainda acrescenta a proximidade da estação do caminho-de-ferro e da Estrada Nacional N.º 1, à época, as principais vias de comunicação em S. João da Madeira. Já o M.I.T.B.A. desconhece-se a razão da escolha do local para a localização da fábrica, aventando a possibilidade da disponibilidade de terrenos.

Em relação ao Apoio para Reconversão, todos os museus receberam apoios para a reconversão dos espaços onde se localizam, sendo que em quatro deles é referido o Programa Operacional de Cultura (P.O.C.) e destes, o M.C.E.P. teve igualmente o apoio do Programa ON2, tal como o M.N.I, sendo que este museu teve também apoios dos programas Operação Norte, Polis e Fundo de Turismo. Só o M.I.T.B.A. não teve apoios estatais ou europeus, tendo apenas referido o apoio do Município de V.N. Famalicão. A viabilidade financeira dos museus criados nas décadas de 1990 ou nas primeiras décadas de 2000 deve-se ao facto de existirem linhas de financiamento comunitário que se dirigiam para a construção, reconversão e adaptação de edifícios em equipamentos

culturais. Estas linhas de financiamento enquadravam-se nas políticas culturais europeias, defendendo a criação de nova infra estruturas culturais: museus, bibliotecas e arquivos.

Em Portugal, podemos referenciar também o lançamento, a partir de 1987, da Rede Nacional de Bibliotecas Públicas (R.N.B.P.), correspondendo ao interesse e necessidade de leitura e informação do público. O programa foi promovido pelo Ministério da Cultura, através da Direção de Serviços de Bibliotecas do Instituto Português do Livro e das Bibliotecas (I.P.L.B.). “O programa da Rede de Leitura Pública assenta num esforço partilhado pela administração central e os municípios para dotar os concelhos do país de equipamentos culturais capazes de prestar um eficiente serviço de leitura pública a toda a população, independentemente dos fatores idade, profissão, nível educativo e/ou socio-económico, por meio da celebração de contratos-programa entre o Estado (através do Instituto Português do Livro e das Bibliotecas) e as autarquias” (PIRES, 2003:119).

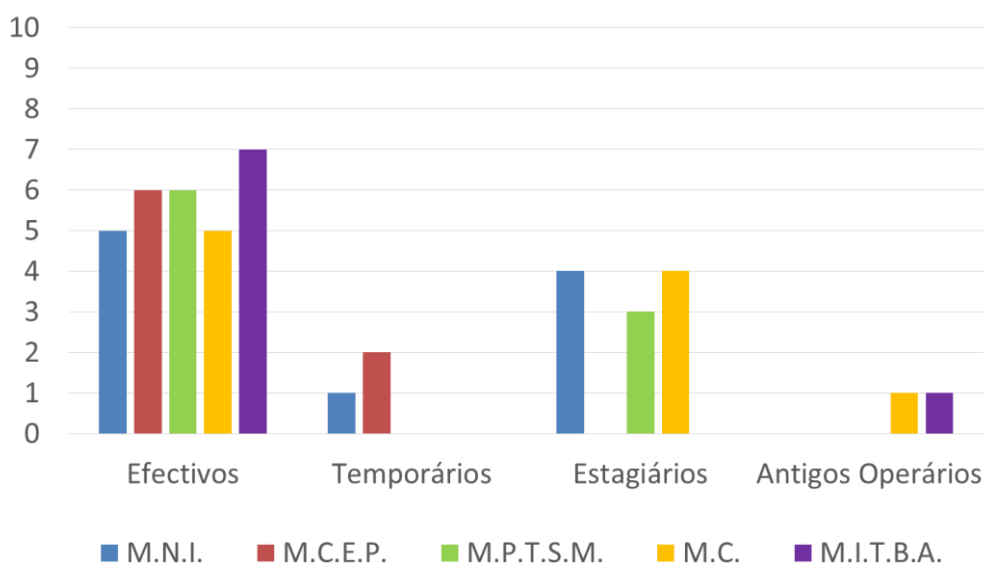
Quanto à questão relativa à Requalificação Urbana Envolvente, dois dos museus (M.C.E.P. e M.I.T.B.A.) referem que não tiveram qualquer requalificação urbana. O M.N.I. teve a requalificação da rede viária, melhoramentos da rede de água, saneamento, iluminação pública, ajardinamentos e melhorias na área envolvente. O M.P.T.S.M. fez a recuperação e construção de um edifício complementar – antiga fábrica de papel, executando áreas de apoio às atividades realizadas no museu – tendo a reconversão implicado o ajardinamento, plantação de árvores e vegetação nos espaços verdes que envolvem o Museu do Papel. O M.C. fez a recuperação e construção de novos edifícios complementares, com a criação de uma garagem subterrânea e seus acessos (rampa, escadas e elevador) e a criação de um parque de estacionamento de superfície, nas traseiras do museu. O M.C. beneficiou, também, de melhoramentos da rede de água, saneamento e iluminação pública, estas vieram suprir as necessidades do museu, com a aplicação de pontos de luz, no chão, junto ao edifício e a aplicação de candeeiros de grande dimensão em redor de todo o estacionamento de superfície. Por fim, o M.C. usufruiu igualmente de melhorias relativas aos ajardinamentos e à área envolvente, com a criação de zonas verdes e plantio de árvores na zona traseira do edifício e no seu alçado norte e sul.

Relativamente à Dimensão do Museu, todos os museus responderam com as medidas exteriores e interiores, exceto o M.N.I que apenas forneceu as dimensões interiores do museu (cerca de 5000 m²), por não usufruir de espaço exterior. No que

concerne às dimensões dos museus, destaca-se o M.C.E.P. por ter as maiores dimensões, quer de interior (6030m²), quer do espaço exterior (9400m²).

Já no que diz respeito ao Quadro de Pessoal dos Museus, todos têm um número muito semelhante, entre 5 (M.N.I. e M.C.), 6 (M.C.E.P. e M.P.T.S.M.) e 7 (M.I.T.B.A.) colaboradores efetivos; já no que diz respeito aos colaboradores temporários (sem vínculo), apenas o M.N.I. (1) e o M.C.E.P. (2) os têm; relativamente aos estagiários, o M.N.I. e o M.C. têm 4 estagiários e o M.P.T.S.M. teve 3 estagiários até 18 de Março do corrente ano; em relação aos voluntários, nenhum dos museus os tem ao seu serviço. Já no que se refere aos antigos operários, apenas dois museus (M.C. e M.I.T.B.A.) têm 1 antigo operário como colaborador direto, porém não são efetivos do Quadro de Pessoal. Apesar de só estes dois museus o mencionarem, sabemos que todos os museus inquiridos têm, de uma forma ou de outra, antigos operários que com eles colaboram nas mais distintas atividades. Em relação a antigos técnicos da indústria, não há deles registo no Quadro de Pessoal.

Quadro de Pessoal - Tipologias



(Gráfico 1 – Quadro de Pessoal - Tipologias). Autor: Rui Morais, 2016.

Como podemos constatar através do gráfico 1, todos os museus inquiridos têm um número muito semelhante de colaboradores efetivos, entre cinco e seis, exceto o M.I.T.B.A. que tem sete. Já no que se refere aos antigos operários, apenas o M.C. e o M.I.T.B.A. têm um antigo operário como colaborador direto.

Relativamente aos itens do Quadro de Pessoal dos Museus (Funções) e no que diz respeito à Direção, três dos museus (M.C.E.P, M.C. e M.I.T.B.A.) têm no seu Quadro de Pessoal colaboradores com a função de direção, sendo que o M.I.T.B.A. tem 2 diretores³³. Seguindo as diretrizes da Lei-quadro dos Museus, porque no seu artigo 44 esta recomenda que o “ museu deve ter um diretor, que o representa tecnicamente, sem prejuízo dos poderes da entidade pública ou privada de que o museu dependa” (D.R. 195, 2004:5384) e relembra a importância do diretor, nomeadamente “a dirigir os serviços, assegurar o cumprimento das funções museológicas, propor e coordenar a execução do plano anual de atividades.”. Apenas dois museus têm Conservador (M.N.I. e M.C.E.P.) e outros dois têm um técnico de restauro/conservação (M.P.T.S.M. e M.C.). Verificamos que relativamente à função de Conservador, como à de Técnico de Restauro/Conservação, os museus inquiridos cumprem com a Lei-quadro dos Museus, que recomenda no Artigo 31 que “a conservação e o restauro de bens culturais incorporados ou depositados no museu só podem ser realizados por técnicos de qualificação legalmente reconhecida, quer integrem o pessoal do museu, quer sejam especialmente contratados para o efeito.” (D.R. 195, 2004:5383).

Já no que concerne à função de técnico de biblioteca, arquivo e documentação nenhum dos museus têm técnicos de B.A.D. ao serviço e apenas dois dos museus regista a sua existência. Quanto a técnicos de inventário/informática, estes são, mencionados no M.C.E.P. e no M.P.T.S.M. Relativamente aos técnicos dos serviços educativos, dois dos museus têm 1 técnico dos serviços educativos (M.C.E.P. e M.C.) e o M.N.I. tem 2 técnicos. Constatamos que, segundo resposta ao inquérito, dois dos museus (M.P.T.S.M. e M.I.T.B.A.) não têm atribuída essa função, no entanto não deixam de cumprir com as suas funções no que concerne aos Serviços Educativos, com a utilização de assistentes operacionais para o efeito, não só pela importante função social do museu, mas também para seguir as diretrizes da Lei-Quadro dos Museus, no seu Artigo 42: “O museu desenvolve de forma sistemática programas de mediação cultural e atividades educativas que contribuam para o acesso ao património cultural e às manifestações culturais [promovendo] a função educativa no respeito pela diversidade cultural tendo em vista a educação permanente, a participação da comunidade, o aumento e a diversificação dos públicos [articulando] com as políticas públicas setoriais respeitantes à família,

³³ Estes resultados finais são fruto do cruzamento de informação nos inquéritos realizados, dos sites dos museus inquiridos, bem como das visitas presenciais.

juventude, apoio às pessoas com deficiência, turismo e combate à exclusão social.” (D.R. 195, 2004:5384).

Quanto a técnicos de marketing/comunicação, apenas o M.N.I. e o M.P.T.S.M. têm 1 colaborador com essa função, enquanto à relação à função de técnico de *design*, só o M.N.I. a tem.

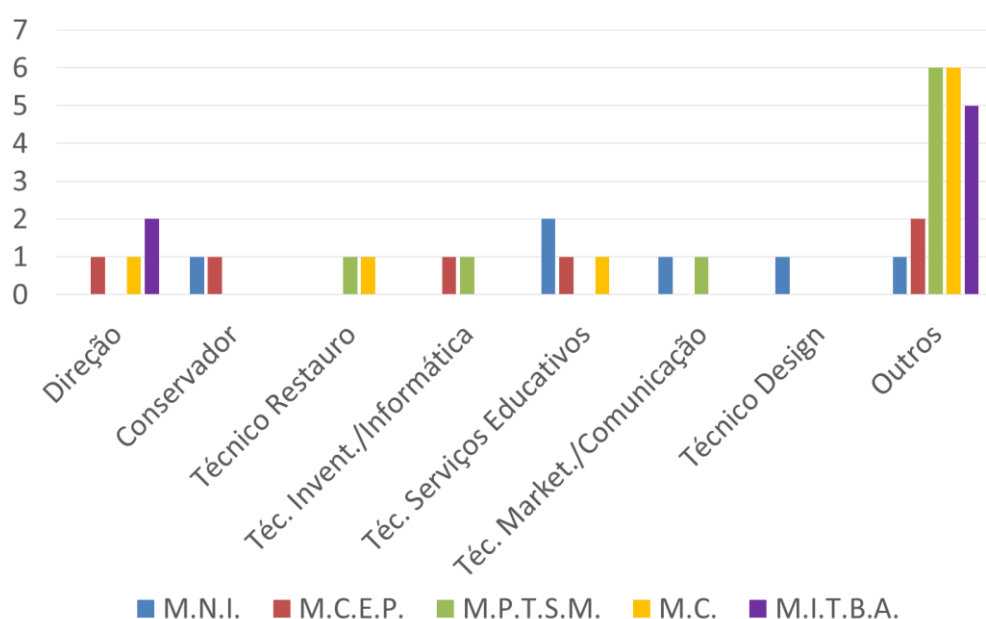
Há ainda a registar, no Quadro de Pessoal dos museus, as seguintes categorias profissionais: rececionista (M.N.I. - 1); administrativos (M.C.E.P. - 2 e M.C. - 1); assistentes operacionais (M.P.T.S.M. - 3, M.C. - 1 e M.I.T.B.A. - 1); assistentes técnicos (M.I.T.B.A. - 2); técnico superior (M.I.T.B.A. - 1); e engenheiro têxtil (M.I.T.B.A. - 1). Todos estes colaboradores são efetivos dos respetivos Quadros de Pessoal dos museus, exceto a rececionista do M.N.I., que é temporária (sem vínculo).

Em suma, entre as categorias de profissionais dos museus inquiridos nem em todos encontramos conservador e técnicos de restauro; técnicos de BAD, ou técnicos do serviço educativo. Estas são categorias profissionais intrínsecas às práticas dos Museus dedicando-se o conservador à área de gestão das coleções (incorporação, estudo e inventário) e o técnico de conservação e restauro à área de tratamento e manutenção das coleções e acervos do museu. Das respostas podemos verificar que os diretores e os técnicos de serviços educativos são categorias que perfazem o total 4 elementos, seguidos pelos restantes técnicos: conservador um total de 2 e técnico de conservação e restauro também 2. Destes dados podemos concluir que as categorias profissionais principais para o desenvolvimento do projeto do museu estão presentes.

No que diz respeito à ligação com os antigos operários, só dois museus os recrutaram: o Museu do Carro Elétrico - para a condução de Elétricos - e o Museu da Indústria Têxtil - para manutenção de peças -, o que demonstra a importância dada às competências destes elementos para as atividades do museu.

Da análise destas grelhas verificamos, ainda, o recrutamento de estagiários: 4 no MNI, 3 no Museu do Papel, 4 no Museu do Carro Elétrico. Este tipo de recrutamento para os museus está muito provavelmente relacionado com o congelamento dos concursos no sector público e, deste modo procurar-se colmatar a falta de recursos humanos através de estágios profissionais, sistema muito comum nos últimos anos.

Quadro de Pessoal – Funções



(Gráfico 2 – Quadro de Pessoal - Funções). Autor: Rui Morais, 2016.

Como podemos verificar no gráfico 2, relativamente ao cargo de Direção, todos têm direção³⁴, sendo que o M.I.T.B.A. tem dois diretores.³⁵ Já no que se refere à função de Técnico dos Serviços Educativos, apenas três museus têm, sendo que o M.N.I. tem dois colaboradores com essa função, os outros museus têm para o efeito assistentes operacionais.

Relativamente às Participação dos Antigos Operários nas Atividades do Museu e no que diz respeito ao item Apoio na Recolha de Peças e Materiais, constatamos que em três dos museus (M.N.I, M.C. e M.I.T.B.A) os antigos operários colaboram na recolha de peças e materiais; no que concerne ao Inventário Participativo, em três dos museus (M.N.I, M.P.T.S.M. e M.C.) os antigos operários colaboram nessa função; quanto ao Apoio na Conservação das Coleções, apenas em dois dos museus os antigos operários participam nessa tarefa (M.N.I. e M.I.T.B.A.).

Relativamente à Manutenção Técnica das Peças, dois dos museus (M.N.I. e M.I.T.B.A.) têm a colaboração de 1 antigo operário e o M.P.T.S.M. tem a colaboração de

³⁴ O MPTSM sendo propriedade da Câmara Municipal de Santa Maria da Feira, está integrado na Divisão de Património Cultural da sua tutela. In <http://www.museudopapel.org/pagina,1,1.aspx>. Consulta a 14 de dezembro de 2016.

³⁵ Estes resultados são fruto do cruzamento das informações recolhidas através do inquérito enviado e as visitas virtuais aos sites dos museus.

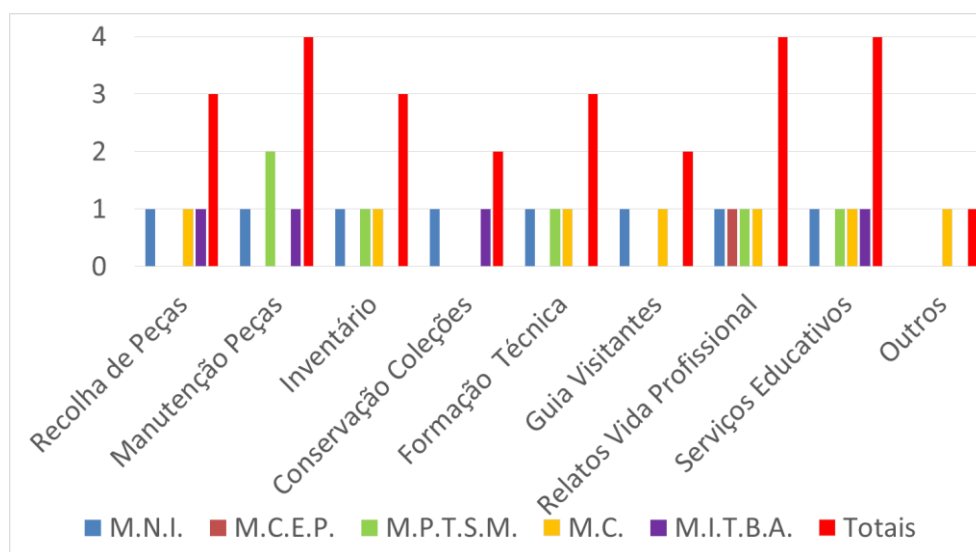
dois antigos operários; em relação ao Apoio na Formação Técnica, em três dos museus (M.N.I, M.P.T.S.M. e M.C.) há a colaboração de 1 antigo operário; para Guias para Visitantes, apenas em dois dos museus (M.N.I e M.C.) há a colaboração de antigos operários

Quanto aos Relatos da História de Vida Profissional, em todos os museus (exceto o M.I.T.B.A.), os antigos operários colaboram com os relatos das histórias das suas vidas profissionais. Constatamos que estes relatos, ligados a diferentes atividades industriais, são uma das colaborações mais participadas destes antigos operários, juntamente com a sua participação nas diferentes atividades dos Serviços Educativos dos museus. O M.C. tem uma antiga operária que realiza o acabamento dos chapéus que são comercializados pelo Museu e também colabora na limpeza do museu.

Sublinhe-se que todos os museus inquiridos têm um antigo operário que com eles colabora regularmente, nomeadamente nos Serviços Educativos, onde em quatro dos cinco museus, um antigo operário está presente e ativo. Em suma, podemos concluir que esta colaboração abrange atividades muito distintas como as informações de carácter técnico, histórico, profissional e social, para criação de visitas guiadas, de exposições, para realização das fichas de inventário, ou para criação de histórias de vida.

Existem ainda semelhanças em três dos cinco museus relativamente ao apoio na recolha de peças e materiais, ao inventário participativo, à manutenção técnica das peças e ao apoio na formação técnica, onde se observa a colaboração de um antigo operário em três dos museus.

Funções dos Antigos Operários



(Gráfico 3 – Quadro de Pessoal - Funções). Autor: Rui Morais, 2016.

Como podemos constatar através do gráfico 3, encontramos a participação de um operário nos diferentes departamentos dos museus e os totais variam entre 2 a 4 antigos operários, destacando-se com 4 a Manutenção de Peças, os Relatos de Vida Profissional e os Serviços Educativos.

Relativamente à grelha Atividades do Museu com a Comunidade Local, no que concerne ao Programa de Visita para Seniores, constatamos que todos os museus têm programas de visitas para seniores, sendo pontual em 2 museus (M.N.I. e M.C.E.P.) e anual em 3 museus (M.P.T.S.M, M.C. e M.I.T.B.A.). Já no que se refere ao Programa de Visita para Escolas, todos os museus têm estes programas anuais. Em relação ao Programa de Visita para Coletividades, o M.C.E.P. não tem programa de visita para coletividades, os restantes museus têm, sendo anual em 3 museus (M.N.I, M.C. e M.I.T.B.A.) e semestral no M.P.T.S.M.

Já no que diz respeito ao Programa para Públicos com Necessidades Específicas, o M.C.E.P. não tem programa para este tipo de público, mas os restantes museus têm, sendo pontual em 2 dos museus (M.N.I, M.P.T.S.M.) e anual no M.C e M.I.T.B.A. Quanto à rubrica Programa de Inserção Social (Desempregados, Emigrantes, etc.), em 2 dos museus (M.N.I. e M.C.E.P.) não há este tipo de programa, no M.P.T.S.M. é um programa pontual e no M.C. e no M.I.T.B.A. é um programa anual

No que concerne à Disponibilização ou Aluguer de Espaços à Comunidade, excetuando o M.C.E.P, todos os museus disponibilizam ou alugam espaços à Comunidade Local, sendo que para 2 dos museus (M.N.I. e M.P.T.S.M.) esta prática tem carácter pontual e no M.C. e M.I.T.B.A. é anual; já no que diz respeito aos Programas de Oficinas, Palestras e Seminários, excetuando o M.C.E.P, todos os museus têm este tipo de programas, sendo anual em 3 dos museus (M.P.T.S.M, M.C. e M.I.T.B.A.) e pontual no M.N.I; em relação ao item Outra (quais?), o M.P.T.S.M. tem uma semana aberta com o turno da noite, com carácter pontual;

Em relação às Atividades do Museu com Outros Museus Congéneres Nacionais, nos últimos cinco anos, a primeira ilação que sobressai da informação recolhida é que o M.I.T.B.A não realizou qualquer atividade com outros museus nesse espaço de tempo, ao contrário das outras quatro instituições analisadas, que realizaram atividades com outros museus congéneres nacionais. Destes quatro museus destacam-se o M.N.I. e o M.P.T.S.M. O primeiro realizou várias exposições itinerantes com inúmeras entidades

(museus, bibliotecas, galerias de cultura, espaços comerciais públicos ou outros), tendo só em 2015 realizado 44 atividades de carácter expositivo fora do edifício sede. O M.P.T.S.M. realizou, ao longo dos últimos cinco anos, várias atividades com outros museus congéneres nacionais, tendo participado em projetos em rede com cinco equipamentos culturais do município de Santa Maria da Feira (Museu do Papel, Museu Convento dos Lóios, Biblioteca Municipal, Imaginarius – Festival de Teatro de Rua e Viagem Medieval em Terra de Santa Maria, com o projeto de criação. O M.C. também teve um papel de destaque no que concerne às atividades do museu com outros museus congéneres nacionais nos últimos cinco anos, por ter realizado várias atividades com cinco entidades nacionais (4 museus e o Geoparque de Arouca). O M.C.E.P. tem colaborado com vários museus da cidade do Porto para as atividades relativas à comemoração do Dia Internacional dos Museus (D.I.M.) Por sua vez, o M.P.T.S.M. fez projetos em rede (serviços educativos) com três equipamentos culturais de Stª Maria da Feira: Museu do Papel, Museu Convento dos Lóios e Biblioteca Municipal. Participou ainda em projetos municipais (Imaginarius – Festival de Teatro de Rua e Viagem Medieval em Terra de Santa Maria, com o projeto de criação “O Moinho do Papel”). O M.C. desenvolveu o Programa “Vem conhecer o meu Museu...”, desenvolvido pela Área Metropolitana, e trabalhado com o Museu Romântico Quinta Macieirinha e o Geoparque de Arouca e ainda as Exposições temporárias realizadas em museus externos, nomeadamente, no Museu das Rendas de Bilros de Vila do Conde, Consolata Museu – Arte Sacra e Etnologia e o MUDE (Museu do Design e da Moda), em Lisboa.

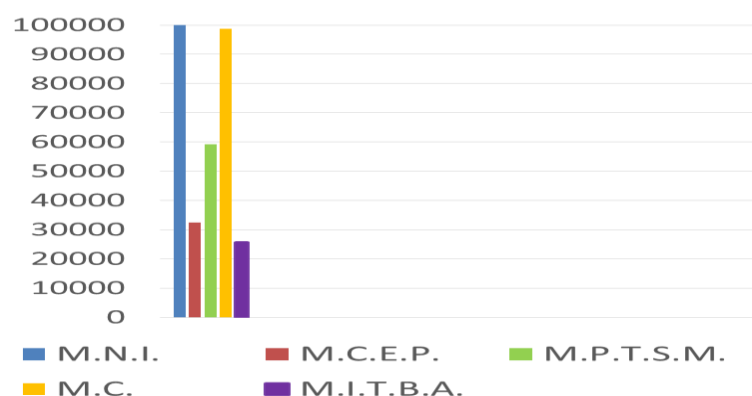
Para as Atividades do Museu com Outros Museus Congéneres Estrangeiros, nos últimos cinco anos, o destaque vai, naturalmente, para o M.C., por ter sido o único museu que desenvolveu atividades com outros sete museus estrangeiros, de países como a Bélgica, França, Itália, Estónia, Roménia, Letónia e Polónia, no âmbito do Programa HEFORE - “Heritage for Everybody” (Património para todos), apoiado pelo Programa Gruntvig, que visou tornar a cultura num bem acessível a grupos social e culturalmente desfavorecidos e foi desenvolvido em parceria com várias instituições dos países já referidos: Maison du Patrimoine Médieval Mosan (Bélgica), Laboratorio del Cittadino Onlus (Itália), Estonian Foundation for the Visually Impaired (Estónia), CEDRU - Centrul de Excelenta pentru Dezvoltarea Resurselor Umane (Roménia), Aknistes novadpetniecibas muzejs, Aknistes novada dome (Letónia), Creative Factory - association for Cultural and Artistic Actions (Polónia) e Musée-Jardin Maurice Denis (França).

Relativamente ao Registo das Visitas nos últimos cinco anos, o M.P.T.S.M. foi o único museu que facultou a informação completa conforme solicitado, isto é, detalhada quanto a visitantes nacionais, estrangeiros (omitindo apenas em relação aos visitantes locais) e também quanto à tipologia dos visitantes (jovens, adultos e seniores) e, nos antípodas, só o M.N.I.³⁶ não forneceu qualquer dado relativo aos seus visitantes. Os restantes três museus facultaram informação relativa às visitas, mas com algumas diferenças. Assim, o M.C.E.P. não facultou dados relativos a três anos, porque o museu esteve encerrado para obras de requalificação. Já o M.I.T.B.A. concedeu informação relativa aos últimos cinco anos, mas apenas do total dos visitantes para cada um desses anos. O M.C. facultou informação de todos os anos, mas não detalhou quanto à tipologia dos visitantes (jovens, adultos e seniores), tendo, no entanto pormenorizado para todos os anos a informação prestada no que diz respeito a visitantes nacionais, estrangeiros e locais, exceto para o ano de 2011, onde apenas não indicam os dados relativos a visitantes locais.

Relativamente aos Totais de Visitantes, o M.C. destaca-se muito em relação aos outros museus estudados, por ser a instituição que mais visitantes teve ao longo dos últimos cinco anos, tanto em números absolutos, como em números relativos, quer em relação aos visitantes nacionais, como aos visitantes estrangeiros. Esta hegemonia do M.C. é ainda mais saliente no que diz respeito aos visitantes locais, pois foi o único museu a facultar informação relativa ao público local (exceto para o ano 2011). Já no que concerne à tipologia dos visitantes (Jovens, Adultos e Seniores), apenas o M.P.T.S.M. concedeu essa informação e, da análise efetuada, constatámos que o público sénior desse museu foi superior (3420), ao público adulto (2736) e que o público jovem (1977 visitantes). Em concreto, quanto a Visitantes Nacionais, destaca-se o M.C. com o total de 98796 visitantes, seguido pelo M.P.T.S.M. com 59184, o M.C.E.P. com 32416 e o M.I.T.B.A com 25755. O museu que mais visitantes nacionais teve num só ano de atividade foi o M.C. com 20798 visitantes no ano 2011. Foi aliás o museu que mais visitantes nacionais recebeu ao longo dos últimos cinco anos, mantendo uma média anual na casa dos 20000, exceto no ano de 2015, em que teve 16863 visitantes, mas mesmo assim superior ao segundo museu mais visitado (M.P.T.S.M.), que tem uma média anual de 11837 visitantes nacionais (o M.C tem 19759).

³⁶ O M.N.I. não enviou os dados relativos aos visitantes, informando que recebia cerca de 20 000 visitantes anuais no museu e desenvolve também várias iniciativas em parceria com outras entidades no país.

Registo de Visitas – Nacionais



(Gráfico 4 – Registo de Visitas – Nacionais). Autor: Rui Morais, 2016.

No gráfico 4 verificamos que o M.C. e o M.N.I. destacam-se muito em relação aos outros museus estudados, por serem os museus que mais visitantes tiveram ao longo dos últimos cinco anos (cerca de 100 000 visitantes).

No que concerne aos totais de Visitantes Estrangeiros para os últimos cinco anos de atividade, destaca-se muito o M.C., com o total de 2 213 visitantes, seguido pelo M.P.T.S.M. com 1186 visitantes e o M.C.E.P. com 216 visitantes (número relativo ao único ano - 2015 - em que o museu forneceu dados relativos aos visitantes estrangeiros). O museu que mais visitantes estrangeiros recebeu num só ano de atividade foi o M.C. com 771 visitantes no ano 2012, tendo sido também o museu que mais visitantes estrangeiros recebeu ao longo dos últimos cinco anos, mantendo uma média anual de 443, quase o dobro do segundo museu mais visitado (M.P.T.S.M.), que tem uma média anual de 237. No que concerne aos Visitantes Locais, só o M.C. facultou informação (exceto para o ano 2011), de onde sobressai o ano de 2015 com um total de 9 555 visitantes locais, seguido do ano 2013 com 3634 visitantes. A média anual dos últimos cinco anos de atividade do museu relativa aos visitantes locais foi de 4 331. Relativamente à Tipologia dos Visitantes apenas o M.P.T.S.M. concedeu essa informação, onde constatamos que em 2012 foi o ano em que mais jovens (692) visitaram o museu, sendo a média anual nos últimos cinco anos de 395 jovens visitantes. Também em 2012 foi o ano em que mais adultos (714) visitaram o museu, sendo a média anual dos últimos cinco anos de 547 visitantes adultos. No que diz respeito aos visitantes seniores, foi no ano de 2011 que mais visitantes seniores (876) visitaram o museu, sendo a média anual dos últimos cinco anos de 684 visitantes seniores.

2.3 – Tendências Apuradas

Da análise efetuada através das Visitas Virtuais, concluímos que dos 30 itens objeto de análise nas páginas institucionais dos museus na Internet, em 24 (4/5) a informação é idêntica em pelo menos metade dos museus e, em apenas 6 desses itens é que possuímos informações, pois só um dos museus disponibilizou essa informação. Concluímos que o modelo de *website* dos cinco museus estudados possui entre si muitas semelhanças.

Do estudo dos dados das Visitas Presenciais podemos concluir também que são muito mais as semelhanças do que as diferenças encontradas entre os cinco museus estudados, sendo que dos 20 itens objeto de análise das visitas presenciais aos museus, em 18 deles (4/5) a informação é idêntica em pelo menos metade dos museus, sendo que em mais de metade dos itens analisados (12) a informação é muito idêntica, como já vimos e, em 2 desses itens apenas dois dos museus disponibilizaram informação. Concluímos, assim, que na esmagadora maioria dos itens analisados, existem em todos os museus denominadores comuns, confirmados pelas visitas presenciais.

Da análise efetuada à informação recolhida dos inquéritos constatamos que existem muitos pontos de convergência entre os museus estudados, apontando algumas tendências decorrentes dos numerosos denominadores comuns entre as práticas museológicas: nas Atividades do Museu com a Comunidade Local, há um denominador em comum, que envolve os programas de visitas para seniores, visitas para escolas e disponibilização, ou aluguer de espaços às comunidades. Todos os museus têm estes programas disponíveis, variando apenas a sua regularidade. Em quatro dos cinco museus existem também semelhanças nos programas de visitas para coletividades, no programa para públicos com necessidades específicas, no programa de inserção social (desempregados, emigrantes, etc.) e nos programas de oficinas, palestras e seminários, variando também apenas a sua regularidade. No cumprimento da função social e educativa, os museus promovem atividades com diferentes objetivos educativos e destinados a públicos específicos. O seu objetivo é cativar a atenção e a visita de todas as tipologias de públicos e ter uma programação dirigida aos mais novos, passando pelo público escolar, pelas famílias, os seniores, os nacionais e estrangeiros. Os técnicos dos Serviços Educativos têm aqui um papel muito importante, porque esta é uma das áreas de trabalho que permite dar consistência à programação museológica, dinamizando, assim, os museus. Nos últimos anos têm vindo a ampliar a sua abrangência, acompanhando o

desenvolvimento do “próprio conceito de função educativa, unanimemente reconhecida pelas instâncias internacionais como um dos principais eixos de atuação das instituições que gerem os museus e os monumentos”. (DGPC/serviços educativos, in: <http://www.patrimoniocultural.pt/pt/museus-e-monumentos/dgpc/servicos-educativos/>);

Da análise da Grelha das Atividades Programáticas Com Outros Museus nos últimos cinco anos, verificamos que três dos museus (M.N.I, M.C. e M.P.T.S.M.) tiveram uma atividade notável através de projetos em rede com outros museus nacionais e o M.C. teve ainda a experiência de trabalho cultural em rede com vários museus estrangeiros. De facto, o desenvolvimento de projetos em rede com outros museus municipais (Rede Municipal), ou com museus temáticos (Rede de Museus d’Artes Visuais: Museu dos Coches, Museu da Marioneta, Museu do Azulejo), ou com museus congêneres estrangeiros, permite viabilizar projetos, alargar o impacto das atividades programadas, partilhar recursos, transferir conhecimentos e divulgar as diferentes realidades locais ou nacionais. A utilização das características do trabalho em rede no contexto cultural pode ter importantes resultados, “de tal forma que [...] é considerada como uma estratégia principal da política cultural.” (GAMA, 2014:3).

Depois de analisadas as grelhas agregadoras da informação das respostas dos museus aos inquéritos enviados, procuramos agora aferir a representatividade destes números no contexto nacional, num exercício que não pode ser senão aproximativo:

Relativamente ao Quadro de Pessoal dos Museus (Quantidade e Funções), a informação mais importante a reter é que todos os museus têm um número de colaboradores efetivos muito semelhante e, mais relevante ainda, é que todos têm igualmente em comum o facto de possuírem antigos operários que com eles colaboram, não sendo, no entanto efetivos do Quadro de Pessoal dos respetivos museus. Importa ainda relevar que três dos cinco museus têm um técnico dos Serviços Educativos, e o M.N.I. tem 2 técnicos, confirmando a importância e a atenção dos museus para como a sua função social.

Comparativamente aos dados disponibilizados pelo I.N.E. (Anexo 9), no que concerne ao total do número de Pessoal ao Serviço nos Museus de Ciências e de Técnica, relativo ao ano de 2014 (data da última atualização – 07/10/2015), constatamos a existência de 379 colaboradores codificados como Pessoal Remunerado, que se divididos pelos 81 Museus Nacionais com Coleções de Património Industrial (Anexo 5)³⁷,

³⁷ (MENDES, 2012: 12)

concorrem para uma média de cerca de 5 colaboradores (Pessoal Remunerado), o que coincide com o número de colaboradores efetivos entre todos os museus estudados. Já no que concerne ao número de colaboradores sem vínculo (Pessoal não Remunerado), constatamos que, segundo dados do I.N.E, existiam 56 colaboradores em 2014, que se dividirmos pelos 81 Museus Nacionais com Coleções de Património Industrial, dá uma média de cerca de 1 (0,7) colaborador por museu. Todavia, nos museus estudados, constatamos que estes são cerca do triplo da média apurada, pois nos museus estudados o número de estagiários é de 11 (MNI-4; MPTSM-3; MC-4) e os colaboradores temporários (sem vínculo) são 3 (MNI-1; MCEP-2), o que perfaz um total de 14 colaboradores não vinculados, que divididos pelos cinco museus estudados, dá uma média de cerca de 3 (2,8) colaboradores por museu;

Relativamente ao total de Visitantes de Museus de Ciências e de Técnica, segundo os dados do I.N.E. (Anexo 7) relativos aos anos de 2012 a 2014 (data da última atualização – 07/10/2015), a média anual destes três anos é de cerca de 1.018.487 visitantes (cerca de 84.874 visitantes por mês). Se dividirmos este número pelos 81 Museus Nacionais com Coleções de Património Industrial (Anexo 5)³⁸, obtemos uma média mensal de cerca de 1 048 visitantes nos museus de ciências e de técnica. A média mensal do museu mais visitado do nosso universo de estudo foi o M.C., com cerca de 1 647 visitantes/mês, seguido do M.N.I., com números muito aproximados, do M.P.T.S.M com cerca de 986 visitantes/mês, do M.C.E.P., com cerca de 540 visitantes/mês e o M.I.T.B.A. com cerca de 430 visitantes/mês. Apenas o M.C. e o M.N.I. superam a média do INE, sendo que o M.P.T.S.M tem uma média próxima e o M.C.E.P. e o M.I.T.B.A. atingem metade dos números citados.

Comparando os dados destes museus com os do I.N.E. (Anexo 8), relativos ao total de Visitantes Estrangeiros de Museus de Ciências e de Técnica, dos anos de 2012 a 2014 (última atualização em 07/10/2015), a média anual destes três anos é de cerca de 105.841 visitantes (cerca de 8820 visitantes estrangeiros/mês). Dividindo este número pelos 81 Museus (Anexo 5), obtemos uma média mensal de cerca de 109 Visitantes Estrangeiros. No nosso estudo, a média mensal da instituição mais visitada foi a do M.C. com cerca de 37 visitantes estrangeiros/mês, seguido do M.P.T.S.M, com cerca de 20 visitantes estrangeiros/mês, e do M.C.E.P., com cerca de 18 visitantes estrangeiros/mês (número relativo a um único ano, 2015, pois em anos anteriores o museu encontrava-se

³⁸ (MENDES, 2012: 12)

em obras). Comparativamente aos dados do INE, o número de visitantes estrangeiros nos museus estudados fica muito aquém, pois destes, o museu com mais visitantes estrangeiros é o M.C., com cerca de apenas 37 visitantes estrangeiros/mês, muito longe da média mensal do INE (109 visitantes estrangeiros/mês). Estes números merecem reflexão e um estudo mais cuidado, pois só uma distribuição efetiva de visitantes por museus provaria (ou não) a hipótese de que, aqui, o carácter metropolitano conta (revelado por uma potencial preponderância para Porto e Lisboa), ou que o património industrial português musealizado não cativa os visitantes estrangeiros. Face à qualidade dos programas museológicos e à correspondência dos seus princípios de atuação destes museus com a ‘Nova Museologia’, fica para um futuro estudo a indagação desta falta relativa de atratividade dos museus estudados face a visitantes estrangeiros. A resposta poderá, de resto, estar numa outra dimensão menos focada pelo estudo: a da disseminação e marketing destes museus.

Podemos, pois, concluir que os museus inquiridos demonstram ser interessantes para a população local (os nacionais), que os visita em número considerável, embora os números revelem ter crescido nos últimos anos, o que de igual modo torna compreensível que estes museus tenham procurado ter uma programação mais dirigida a estes públicos, e que estes se sintam assim reciprocamente cativados.

Capítulo 3 – Relatórios das Visitas Presenciais aos Museus

Na sequência de um tratamento estatístico dos dados recolhidos, em ordem a apurar tendências objetivamente mensuráveis, entende-se ser oportuno transmitir de seguida uma percepção pessoal, subjetiva, decorrente das visitas efetuadas presencialmente. É nosso entendimento que esta componente introduz uma dimensão de interação humana e apresenta uma melhor percepção da narrativa museológica, na perspetiva do visitante.

3.1 – Museu da Chapelaria – São João da Madeira

A visita ao Museu da Chapelaria foi realizada no dia 31 de Março de 2015, tendo a mesma sido iniciada com a realização de algumas fotografias no exterior do museu, tanto à estátua exposta junto ao parque de estacionamento do museu, onde as “Unhas Negras”³⁹ começam por contar esta grande história que marcou o processo de industrialização em Portugal no início do século passado, como ao edifício em si. Depois da aquisição do bilhete de entrada para o museu na receção do mesmo, foi também adquirido neste mesmo local um livro sobre as “Primeiras Jornadas de Museologia da



Indústria de Chapelaria”, evento ocorrido a 20 e 21 de Abril de 2001 e foi oferecido pelo colaborador do museu um folheto bilingue (Português/Inglês) com seis páginas, relativo às atividades do museu e a informações úteis como as acessibilidades, os contatos, os horários, entre outras.

(Fig. 14 – Receção do Museu – busto de Fernando Pessoa – cartoon de António). Foto: Rui Morais, 2016.

Foi ainda sugerido que a visita começasse com o visionamento de um vídeo com a duração de cerca de vinte minutos, tendo sido projetado numa pequena sala construída para o efeito, que se situa no Rés-do-chão do edifício, no primeiro dos três pisos visitáveis e visitados. Este vídeo alusivo ao museu e à indústria da chapelaria descreve pormenorizadamente todo o processo de fabricação dos chapéus e conta ainda com o

³⁹ Trabalhadores que faziam os chapéus à mão, mergulhando as mãos em água muito quente para os chapéus mingarem (daí as “Unhas Negras”) e tinham problemas respiratórios, porque usavam mercúrio na confeção dos chapéus.

depoimento do industrial Ricardo Stockler, relativo à capacidade de captar novos mercados, dando o exemplo do chapéu feito para o ator Larry Hagman, que encarnava a personagem J.R. na famosa série televisiva norte-americana “Dallas”, que estreou em Portugal no início da década de 80 do século passado. Depois de visionado o vídeo, foi visitada a exposição permanente exposta nos três pisos do museu, sem o acompanhamento de qualquer colaborador do museu, por não se encontrarem disponíveis no dia e hora da visita. No entanto, o museu conta com a colaboração da D. Deolinda, ex-operária da Empresa Industrial da Chapelaria, que possibilita aos visitantes assistir na sua bancada de trabalho ao acabamento dos chapéus que serão vendidos na loja do museu, enquanto explica as diferentes fases do acabamento de um chapéu. Inicialmente os chapéus eram feitos unicamente à mão pelos “Unhas Negras” e mais tarde passaram a ser produzidos pelas máquinas que agora estão expostas no museu. Destas, havia entre outras, uma máquina que limpava o pelo do coelho e do castor, outra limpava a lã da ovelha, outra misturava o pelo, outra funcionava como um aspirador que juntava o pelo ou a lã para fazer uma camada fina com a forma do chapéu e finalmente a última máquina mergulhava os chapéus em água a altas temperaturas para eles mingarem e tornarem-se mais resistentes. A exposição permanente contempla sete áreas distintas, correspondendo cada uma delas a uma fase de fabrico diferente, sendo apresentada nessa área as máquinas e ferramentas que contribuem para o processo e respetivas matérias-primas saídas de cada uma delas. Assim, para além das máquinas, foram também observados vários artefactos como balanças, pesos, moldes, Cunhos de Grifagem, antigos painéis publicitários, entre outros. Foi também visitado o laboratório onde alguns chapéus eram tingidos com várias cores diferentes, bem como os acabamentos que os chapéus podem ter: macio e brilhante, usando uma lixa de pele de tubarão; cardado, usando uma escova e aveludado, usando uma lixa especial. Na fase seguinte era passada goma, que tornava os chapéus mais duros e depois a aba era passada com um ferro quente e pesado para manter a sua forma e por fim os chapéus eram forrados e decorados pelas costureiras. O museu tem a capacidade de estimular visitas multi-sensoriais, disponibilizando aos visitantes essas mesmas matérias-primas, que podem ser vistas, tocadas, cheiradas e sentidas. Paralelamente, e porque os sons das máquinas e ferramentas são um importante elemento do mundo fabril, é reproduzido em cada um dos sectores ou áreas de trabalho, os sons que se ouviriam se essas mesmas máquinas estivessem a funcionar. Foi também visitada (1º piso) uma exposição temporária de alguns dos chapéus, vestidos e outros acessórios de moda de Maria Helena Knott, ou Miss Knott, como gostava de ser conhecida, que utilizou em

diversos momentos profissionais ou sociais, enquanto secretária do Sr. Calouste Gulbenkian. Estes objetos integram atualmente o espólio do Museu da Chapelaria, tendo sido gentilmente doados por Lislotte Thompson e Patrick Thompson, familiares de Maria Helena Knott. Esta exposição foi comissariada por Suzana Menezes, teve o apoio de Tânia Reis e Joana Galhano na investigação e redação dos textos e a montagem foi realizada pelas colaboradoras já citadas e também por João Miguel Ferreira e Sara Paiva. No segundo e último piso do museu é onde se localiza a Sala dos Usos Sociais, sendo esta totalmente dedicada à interpretação dos diferentes contextos sociais, culturais e económicos do uso do chapéu, esse acessório de moda, sujeito às flutuações dos hábitos do vestir e do conviver social. Da cartola ao chapéu de cowboy, do chapéu do então Presidente da República Dr. Jorge Sampaio, aos chapéus do estilista Miguel Vieira, são muitos os exemplares disponíveis, para serem periodicamente trocados por outros que se encontram guardados nas reservas do museu e que permitem a renovação de parte da exposição dos chapéus. Assim, ao longo de três pisos de exposição, o visitante fica a



conhecer toda a sequência das diferentes fases de produção: do pelo ao cone; do cone ao chapéu; dos Dedos Mágicos ao Acabamento. O Museu da Chapelaria preserva desta forma a memória coletiva assente em elementos materiais (máquinas, ferramentas, locais, entre outros), elementos documentais (os arquivos das fábricas, recortes de jornal, correspondência particular, etc.) e testemunhos diretos daqueles que participaram no processo de fabrico, comercialização e uso dos chapéus.

(Fig. 15 – Jovem visitante “a ver com a ponta dos dedos”). Foto: Rui Morais, 2016.

Por fim, realçamos ainda a maquete que mostra o primitivo fabrico dos chapéus de pelo e de lã, ajudando a uma melhor compreensão da evolução da indústria chapeleira, que está exposta numa redoma de vidro no rés-do-chão e é da autoria de Domingos Soares, ex-operário da Empresa Industrial de Chapelaria (E.I.C.H.A.P.).

3.2 – Museu do Papel das Terras de Santa Maria

A visita ao Museu do Papel das Terras de Santa Maria foi realizada no dia 31 de Março de 2015, tendo a mesma sido iniciada com a realização de algumas fotografias no exterior do museu, à zona envolvente e aos edifícios em si que constituem o museu, pois este está instalado em duas antigas fábricas de papel do início do século XIX: a antiga Fábrica de Papel de Custódio Pais e a antiga Fábrica de Papel dos Azevedos. Foi adquirido o bilhete de entrada para o museu na receção do mesmo e iniciou-se a visita guiada de um grupo de seis pessoas, orientada pelo colaborador do museu, o Dr. Fernando Oliveira, que explicou as diferentes fases de produção de papel, através da exposição permanente dedicada à produção proto-industrial e industrial de papel. Apresentada numa antiga fábrica de papel, fundada em 1822 e que se manteve em laboração até 1989, esta exposição mostra as duas fases mais marcantes da História do Papel em Portugal: a produção folha a folha (1822 - 1916), de carácter proto-industrial, no espaço manufactureiro oitocentista do Engenho da Lourença, e o fabrico industrial (1916 - 1989), no espaço fabril da Casa da Máquina, o qual integra uma máquina contínua de forma redonda. Esta exposição é composta por peças e maquinaria respeitantes a estes dois processos de fabrico de papel e também por peças oriundas de diferentes fábricas de papel, não só da região das Terras de Santa Maria, como dos principais pólos papeleiros do país.

Nestes dois processos de produção eram utilizados equipamentos feitos em madeira de pinho e ferro e a desintegração das fibras da matéria-prima utilizada (trapo de algodão - séc. XIX; trapo de algodão e papel velho - século XX) era feita através da pila holandesa. Este cilindro, como também era conhecido, foi introduzido no concelho de Santa Maria da Feira, no início do século XIX, pelo Padre José Pinto de Almeida, da fábrica do Engenho Novo, em Paços de Brandão. O Dr. Fernando Oliveira começou por mostrar como se fazia papel nos primórdios desta indústria (entre 1822 e 1916), com a produção folha a folha, tendo começado por apresentar as diferentes fases de fabrico, desde o corte dos trapos de algodão, feito com a tesoura de cortar o trapo, para depois inserir essa matéria-prima já cortada no Engenho da Lourença, onde era misturada com água desintegrando as suas fibras, para depois utilizar uma forma, constituída por duas peças, em que uma delas tinha um molde em fio de cobre para o decalque de uma Marca-de-Água. Esta forma era mergulhada na pasta então criada e depois era deixada a escorrer, até se obter uma folha de papel feita de bocados de trapos de algodão que se formara entre

as duas peças da forma e depois punham-se as folhas a secar, protegidas do sol mas num local arejado. Foi também importante observar o circuito de água inerente aos dois processos de fabrico, desde o Açude, as Levadas e a Roda Hidráulica, que fornecia a



energia hidráulica necessária para o Moinho de Galgas, para a Pila Holandesa e para a Roda do Maxão. Assim, a visita guiada prosseguiu com o segundo processo de produção de papel, o fabrico industrial de papel, que se iniciou em 1916 (até 1989), no espaço fabril da Casa da Máquina e que se dividia pelas seguintes distintas fases: os trapos de algodão e o papel velho, matéria-prima utilizada a partir do século XX, eram mergulhados em água no Moinho de Galgas para desintegrar as suas fibras e criar uma pasta de papel.

(Fig. 16 – Colaborador do museu a fazer Pasta de Papel perante jovens visitantes). Foto: Rui Morais, 2016.

Este Moinho de Galgas só foi introduzido na indústria do papel desta região em finais do século XIX, substituindo o artesanal Engenho da Lourença; depois a pasta de papel saía do Moinho de Galgas e ia para a Pila Holandesa, ou cilindro, para ser refinada, antes de ser enviada pelo sub-solo para uma máquina designada por Máquina Contínua, situada num local designado por Casa da Máquina, onde a pasta de papel era transformada em grandes e pesados rolos de papel. Esta Máquina Contínua era acionada por energia



elétrica e também alimentada de forma hidráulica pela Roda do Maxão; seguidamente, os grandes e pesados rolos de papel, depois de saírem da Máquina Contínua, eram transportados por dois homens para a Casa do Espande, onde os rolos de papel eram postos a secar numa grande sala arejada e protegida dos raios solares destinada à secagem; posteriormente e já depois do papel estar seco, era transportado para a sala ao lado designada como a Casa do Lixador, destinada à escolha e embalagem do papel.

(Fig. 17 – Colaborador do museu a ensinar a lixar papel a jovens visitantes). Foto: Rui Morais, 2016.

Aqui o papel era alisado, ou lixado, cortado para diferentes fins, como por exemplo para sacos de papel e finalmente era também embalado em grandes quantidades, sendo para tal utilizadas grandes prensas para melhor embalar e compactar o papel vendido a granel. Depois foi visitado o novo grande núcleo da exposição permanente do Museu do Papel intitulado “Da Floresta ao Papel”, patrocinado pelo grupo Portucel Soporcel e localizado no piso térreo da Casa do Espande, que divulga a História mais recente da Indústria do Papel em Portugal. Esta exposição realça a diversidade e sustentabilidade dos produtos papéis e o seu contributo para a renovação e valorização da floresta portuguesa e tem como público-alvo crianças e jovens, sobretudo o público escolar, que tem a oportunidade de aprender que o papel é um produto renovável, reciclável e amigo do ambiente, enriquecendo desta forma a oferta do Museu do Papel com novos temas interpretativos sobre a história mais recente da Indústria de pasta e papel em Portugal. Esta nova exposição contribui também para o conhecimento do ciclo sustentável da produção do papel, demonstrando a importância estruturante das indústrias da pasta e papel na geração de riqueza e emprego no país e visa ainda realçar a diversidade e sustentabilidade dos produtos papéis e o seu contributo para a renovação e valorização da floresta, relevando a importância desta indústria para o desenvolvimento económico, social e ambiental. Neste ciclo sustentável da produção do papel o destaque vai para o eucalipto, nomeadamente a espécie “*Eucalyptus Globulus*”, utilizado, maioritariamente, em Portugal na produção de pasta e papel (Pasta Branqueada), por terem as melhores características para a produção de papéis finos de impressão e escrita, permitindo obter melhores resultados de impressão (frente e verso), devido à elevada espessura e opacidade das suas fibras. Esta elevada espessura da parede celular da sua fibra, permite ainda o fabrico de papéis de escritório com gramagens inferiores aos habituais 80g/m² sem perda de qualidade. Este novo núcleo expositivo está dividido em oito sub-núcleos que vão, como aliás o seu nome indica, “Da Floresta ao Papel”, levando ao contato direto com os tipos de papel disponíveis para as mais diversas utilizações que vão da higiene, ao papel para impressão, cartolinas, papel de parede e até mobiliário em cartão, e integra várias soluções interativas e diversos suportes de comunicação em papel evidenciando ainda a complementaridade com o suporte digital. Este núcleo faculta ainda o conhecimento das distintas fases do processo de fabrico de papel, desde a utilização de fibra virgem, à investigação laboratorial, à reflorestação, salientando a conservação da biodiversidade, da proteção florestal, da utilização de energias renováveis e da adoção de processos de produção eco-eficientes de pasta de celulose e de papel.

3.3 – Museu Nacional da Imprensa, Jornais e Artes Gráficas

A visita ao Museu Nacional da Imprensa Jornais e Artes Gráficas (M.N.I.J.A.G., ou M.N.I.) foi primeiramente efetuada no âmbito de um trabalho realizado para a Unidade Curricular Mediação Cultural e Divulgação Patrimonial. Esta visita teve como objetivo a realização de um estudo de públicos do M.N.I. junto da comunidade envolvente e também a análise sobre o papel de mediadores de museus e um programa de mediação para os públicos da vizinhança, nomeadamente a comunidade envolvente ao M.N.I., particularmente os utentes do Centro De Dia e Convívio da Corujeira (C.D.C.C.). Esta investigação teve ainda o propósito de conhecer a sua realidade (carências e expectativas), com o intuito de fazer a ponte entre a citada comunidade e o Museu, apelando ao papel social deste, contribuindo para que os idosos envelheçam de uma forma mais ativa, servindo também o Museu de ponte entre a cultura local e a cultura global.

Assim, a visita dos utentes do C.D.C.C. ao M.N.I. foi efetuada no dia 2 de Julho de 2014, tendo também feito parte da comitiva que visitou o museu a D^a Fátima Rocha, responsável do C.D.C.C., e o Professor Manuel Barbieri, acompanhado por duas auxiliares, nomeadamente a D^a Ana Santos, para apoio aos utentes mais debilitados durante a visita. A visita iniciou-se às 14:30 h com as boas vindas do Dr. Miguel Neves



aos visitantes na sala Álvares Ribeiro, seguido de uma visita guiada ao museu pelo Sr. Álvaro Pedreira, Encadernador e Tipógrafo reformado e colaborador do M.N.I. no apoio às atividades do Serviço Educativo do museu e nas visitas guiadas para demonstração das peças expostas e para contar várias histórias da sua experiência de vida ligada, desde novo, às Artes Gráficas.

(Fig. 18 – Sr. Álvaro Pedreira a mostrar caracteres utilizados pelos tipógrafos). Foto: Rui Moraes, 2016.

Assim, durante cerca de uma hora e meia, o Sr. Álvaro Pedreira fez a apresentação das diferentes peças expostas no museu, sempre coadjuvado pelo Dr. José Miguel Neves. Para além da história das máquinas em si, o Sr. Álvaro Pedreira fez ainda uma analogia entre os caracteres então utilizados pelos tipógrafos e os atuais utilizados pela informática, recordando que se assistiu nos anos oitenta do século passado a uma autêntica revolução no sector das Artes Gráficas, devido ao desenvolvimento da informática e a tudo o que implicou nas transformações que originaram, nomeadamente: grande capacidade de armazenamento de informação e facilidade de impressão, maior produtividade e simplificação dos processos de impressão ocasionando excesso de mão-de-obra e consequentemente o desemprego ou a mudança da atividade laboral; envio de muitas



máquinas ligadas ao sector das Artes Gráficas para a sucata, por se terem tornado obsoletas, tendo aqui o M.N.I. um papel muito importante no resgate de muita maquinaria por todo o país (início dos anos 90), pois se assim não fosse, as gerações vindouras não teriam a possibilidade de ver as citadas máquinas, agora exposta no museu. Posteriormente e ainda sob a orientação do Sr. Álvaro Pedreira, várias das utentes do Centro de Dia e Convívio da Corujeira fizeram impressões em algumas das máquinas expostas tendo ficado todas muito satisfeitas com a experiência realizada.

(Fig. 19 – Sr. Álvaro Pedreira a ensinar uma visitante sénior a imprimir). Foto: Rui Morais, 2016.

No final da visita, as utentes do C.D.C.C. desceram ao piso inferior do museu para verem a 16ª edição da exposição internacional PortoCartoon, que muito lhes agradou, pois o *cartoon* não tem idade, isto é, é como a banda desenhada: “dos sete aos setenta e sete anos” (Tintin), fazendo aqui também o museu de ponte entre a cultura local e a cultura global. Por fim, já cerca das 17:00h os utentes regressaram ao C.D.C.C. satisfeitos com a visita e com a promessa de voltarem novamente para visitar o museu numa próxima oportunidade.

3.4 – Museu do Carro Elétrico do Porto

A visita ao Museu do Carro Elétrico do Porto foi realizada no dia 17 de Junho de 2016 tendo sido iniciada com a realização de algumas fotografias no exterior do museu, à zona envolvente e ao edifício em si que tem uma fachada tripartida e é constituído por duas naves, sendo que numa das naves localizava-se a casa dos geradores de vapor (caldeiras) e na outra a casa das máquinas. Foram igualmente fotografadas e visitadas posteriormente as outras duas naves laterais do museu onde se situam os parques oficial e de recolha de Carros Elétricos. Neste, encontra-se exposta uma coleção ímpar de carros elétricos, de transporte de passageiros, de trabalho na via e tem igualmente parte dos equipamentos de produção e transformação de eletricidade que alimentava a tração elétrica sobre carris na cidade do Porto e seus arredores.

Depois de recebido pela Curadora do museu, a Doutora Carla Dias, foi iniciada a visita propriamente dita após uma pequena mas muito proveitosa reunião para tirar algumas dúvidas relativas a alguns pormenores constantes do estudo prévio efetuado ao museu. Assim, para além de ter sido possível confirmar alguns detalhes, foi igualmente importante ver no local a Ficha Técnica do Museu, bem como a Planta do Museu, ambas bilingues, nas línguas portuguesa e Inglesa e expostas lado-a-lado no Hall de Entrada, entre o balcão das informações / bilheteira e o Bengaleiro. Posteriormente foi iniciado o Percorso da Exposição, começando pela parte relativa ao início da Tração Elétrica, que remonta ao final do século XIX, época em que Portugal viveu um período de revolução nos transportes e que o Porto mostrou um especial dinamismo. Nesta secção foi possível contemplar o “Americano” que foi introduzido na cidade do Porto em Maio de 1872 e que utilizava cavalos como força de tração às carruagens, que continuavam a circular sobre carris e a velocidade atingida era superior à dos carroções (carros de dimensões avantajadas, puxados por uma junta de bois). Mais tarde, em 1878, foi introduzida na cidade do Porto a tração a vapor pela “Companhia Carris de Ferro do Porto” com autorização da Câmara Municipal do Porto devido à necessidade de outro tipo de motor de tração mais económico, do que o animal. Outro dos carros elétricos emblemáticos do museu é o Carro Elétrico nº 22 (CE 22), que inicialmente era um carro “Americano” e posteriormente foi motorizado em finais do século XIX (1895). Seguidamente visitamos a parte relativa ao Carro Elétrico na Primeira Metade do Século XX, onde podemos confirmar que na primeira metade do século XX, a rede e os veículos evoluíram e cresceram acompanhando então, o ritmo da cidade, numa época em que a empresa

começou a ter problemas de sustentabilidade, e tendo o projeto de linha de tração elétrica sido iniciado a 10 de Março de 1934. Aqui foi possível observar, entre outros, o Carro Elétrico nº 104, veículo restaurado segundo traçado original, inicialmente de tração animal e motorizado em 1903. Depois passamos para a parte relativa aos Carros de Trabalho onde foi possível conhecer as viaturas de apoio, como os Carros-Torre, o Vagão de Socorro e os atrelados de Transportes de mercadorias e, ainda, os veículos usados na manutenção e instalação dos carris e linhas aéreas. Assim, foram observados entre outros, os seguintes Carros Elétricos: Carro Torre nº 49, Carro Elétrico construído em 1932 nas oficinas da “Companhia Carris de Ferro do Porto”, com uma torre elevatória manual e oficina de apoio no interior; Carro Torre Hansa-Lloyd (verde), com motor de explosão, veículo a gasolina adquirido na Alemanha em 1929, pela “Companhia Carris de Ferro do Porto”, que tinha igualmente uma torre elevatória manual. Este automóvel possibilitava uma maior flexibilidade na reparação das vias aéreas oferecendo uma alternativa aos carros elétricos também utilizados neste tipo de reparações; Zorra nº 58, veículo que se destinava ao transporte de carga, nomeadamente, carvão e cinzas e de apoio ao Serviço de Via e Obras. Os vários modelos expostos de veículos operacionais estão em perfeito estado de conservação e são património de interesse histórico devido às suas características e, também, porque o “elétrico”, bem como as peças e os objetos relacionados, fazem parte do imaginário da cidade. A fase seguinte da visita continuou



pela Banca de Trabalho, espaço destinado às exposições temporárias e *workshops*, local vizinho da Mini-Nave, espaço destinado aos Serviços Educativos e à organização de Eventos. Seguidamente visitamos o local destinado ao Carro Elétrico e à municipalização -S.T.C.P.

(Fig. 20 – Os Serviços Educativos numa ação com crianças de uma escola). Foto: Rui Morais, 2016.

Este espaço corresponde a uma fase em que a Companhia Carris foi municipalizada (1946), em pleno Estado Novo, época em que os transportes públicos foram usados para consolidar o ordenamento urbano e que a população exigia então, um

transporte moderno e rápido, surgindo assim, os “Pipis”, ainda antes dos autocarros. Neste espaço tivemos a oportunidade de observar, entre outros, o Carro Elétrico nº 373, desenhado e fabricado nas oficinas do Serviço de Transportes Coletivos do Porto entre os anos de 1947 e 1949. Foi devido ao seu design inovador na cidade que fez com que este tipo de carros ficasse conhecido pelo nome de “pipis”.

Por fim, foi visitada a Sala das Máquinas, onde tivemos a possibilidade de observar antigos modelos de máquinas elétricas, parte delas já centenárias usadas nos processos de transformação e retificação da energia e o grande painel de controlo dos equipamentos e distribuição da eletricidade pelas restantes subestações transformadoras que possibilitaram a locomoção dos elétricos no Porto e em localidades adjacentes. A



visita à Sala das Máquinas só foi possível porque houve a realização de obras de requalificação no edifício, devido à musealização da antiga Sala das Máquinas da Central Termoelétrica de Massarelos – um exemplo raro de preservação do património industrial dos inícios do século XX.

(Fig. 21 – Painel Geral da Central Termoelétrica de Massarelos e Mesa de Comando). Foto: Rui Morais, 2016.

Foi precisamente devido a estas obras que o museu esteve encerrado ao público entre 2013 e 2014 e os trabalhos conducentes à abertura ao público foram desenvolvidos ao abrigo de financiamento concedido pelo QREN ON2 – Eixo Prioritário III – Valorização e Qualificação Ambiental e Territorial – Património Cultural, permitindo a conclusão do projeto de Musealização da Sala das Máquinas da antiga Central Termoelétrica de Massarelos, que agora integra a exposição. No fim da visita ao museu foi ainda possível visitar as duas naves laterais do museu onde se situam os parques oficial e de recolha de Carros Elétricos, por cortesia da Dra. Carla Dias, pois estes espaços não se encontram abertos ao público.

3.5 – Museu da Indústria Têxtil - Bacia do Ave

A visita ao Museu da Indústria Têxtil da Bacia do Ave foi realizada no dia 10 de Abril de 2015, tendo sido iniciada com a realização de algumas fotografias ao exterior do museu e à zona envolvente do mesmo. Às 15:00 horas iniciou-se a visita ao interior da instituição, com o acompanhamento constante do colaborador do museu, o Sr. Paulo Peixoto, que fez a visita guiada ao longo de cerca de duas horas, coadjuvado pelo Sr. Costa, antigo operário fabril, que pôs algumas máquinas a funcionar para melhor compreensão do objeto de estudo. A visita decorreu ao longo de cerca de 1.200 m² que correspondem à área que a exposição permanente ocupa na antiga fábrica, agora adaptada a museu e que se divide nos seguintes dois circuitos museológicos:

O primeiro mostra a evolução do processo de industrialização da Bacia do Ave, relevando os seus aspetos mais importantes, como a evolução da indústria artesanal para a indústria fabril, o aparecimento das primeiras fábricas modernas, as primeiras soluções energéticas empregues, a alteração da paisagem e as consequências ambientais. São também destacadas neste primeiro circuito museológico as iniciativas empresariais, a formação do operariado, a atividade sindical e as lutas operárias, as transformações que ocorreram na indústria têxtil ao longo da história da mesma, as inovações tecnológicas, entre outros aspetos que ajudam a conhecer os 150 anos da história do processo de industrialização da Bacia do Ave; o segundo circuito museológico expõe, baseado na coleção de maquinaria histórica do Museu, as distintas fases do processo produtivo da indústria têxtil, que vão da fiação, à tecelagem e aos acabamentos. Assim, desde a matéria-prima, expondo as sementes, o Algodão em Rama, as amostras de algodão de cor natural – manipulado geneticamente, passando pelas diferentes fases de tratamento do algodão, que vão do Algodão do Fardo, à Manta de Algodão, passando pela Fita Cardada, Fita Penteada, Mecha e Canela com fio, até ao fabrico do produto manufaturado. Esta manufaturação vai do Fardo de Algodão até à Canela com Fio, passando por diversas fases e máquinas como o Abridor/Batedor, que abre e limpa o algodão enrolando-o numa manta que vai alimentar a Carda. Esta Carda de Fiação abre, limpa e individualiza as fibras, transformando o material numa fita para os laminadores. Estes, por sua vez estiram, paralelizam e regularizam a massa de fibras pela dobragem, podendo ser utilizado para fazer a mistura de algodão e fibras. Seguidamente o produto segue para uma máquina denominada de Torce, que tem como função esticar, torcer e bobinar a mecha produzida. Depois de criada a Canela com Fio, esta passa por testes laboratoriais,

onde é testado num Dinamómetro de Fio (Pressley) com Balança de Torção a resistência e elasticidade do fio. Segue depois para o Torctógrafo, onde se verifica a torção do fio e se traça um diagrama da regularidade da torção, antes de passar à fase seguinte da tecelagem. Depois de terminada a primeira fase do segundo circuito museológico, a fiação, iniciou-se a segunda fase destinada à tecelagem e acabamentos, onde foi possível a observação ao vivo de algumas das máquinas expostas em funcionamento, tendo para tal contribuído a presença de um antigo e experiente operário fabril do concelho, o Sr. Costa, que colabora regularmente (duas vezes por semana) com o museu e pôs algumas máquinas a funcionar para melhor visualizar a evolução que as técnicas de fiação e



tecelagem sofreram ao longo do tempo, tornando, desta forma, a exposição viva com um carácter marcadamente didático, facultando ao visitante uma apreciação do ambiente de laboração existente numa antiga fábrica têxtil.

(Fig. 22 – O colaborador do museu, Sr. Manuel Costa, a apresentar uma máquina). Foto: Rui Morais, 2016.

Assim, foram observadas várias máquinas expostas como a Esquinadeira, que tinha como função ser o suporte de cones/bobines para alimentar as Urdideiras Seccionais horizontais e verticais e estas por sua vez tinham como função a preparação do órgão de teia, por secções, que depois iam para os teares. Destes, destacam-se os seguintes teares: O Tear Saurer 100w, fabricada pelo suíço Adolphe Saurer em 1950 e doada ao museu pela empresa Arcotexteis (Santo Tirso), que tinha como função produzir o tecido através do cruzamento ortogonal dos fios da teia com os da trama em 4 cores; O Tear de Fitas de Dupla Maquineta (tear mecânico), de meados do século XX, doado ao museu por Adriano Duarte, de Valbom, Gondomar, cuja função era a produção das fitas através do cruzamento ortogonal dos fios da teia com os da trama. O Tear de Fitas Jacquard 203/99, T29, fabricado por Theobald Vaupel-Wuppertal, Manchinenfabrik – Alemanha, de 1969, doado pela empresa Eduardo Neves & ^a, Lda. (Senhora da Hora – Matosinhos), que tinha com função a produção das fitas através do cruzamento ortogonal dos fios da teia com os da trama, sendo o desenho das fitas obtido por um sistema de cartões perfurados, colocados no topo do tear. A fase seguinte é a dos acabamentos, onde se destacam as

Calandras que tinham como função passar o tecido entre dois rolos para melhorar o toque, o brilho e o encobrimento e, ainda a Carda Franz Muller, que tinha como função o levantamento do pelo do tecido para dar um melhor toque e retenção do calor. Foram também vistos alguns dos produtos manufaturados, como os coletes refletos usados pelas forças de segurança e, também inúmeras e variadas maquinarias históricas que integram o acervo do museu como, entre outras, o Gerador a Diesel “Mirriees – Diesel Oil Machine”, de fabrico inglês, doado pela empresa Arcotêxteis, de Santo Tirso. O Museu dispõe de um Centro de Documentação inaugurado em 2006, que presta um serviço público e tem por objetivo recolher, conservar, tratar e disponibilizar um diversificado conjunto de fontes e recursos informativos no âmbito do património industrial e da indústria têxtil em geral, não só necessários à atividade de investigação do museu como dos seus utentes e está organizado em três vertentes: O Centro de Documentação tem um acervo muito rico e variado, com documentação técnica sobre a indústria têxtil (manuais técnicos, relatórios, catálogos de maquinaria), que foi doado por antigos técnicos que trabalharam na indústria têxtil da região; Uma Biblioteca tida como uma das mais relevantes em Portugal, especializada em arqueologia, património e museologia industrial, dispondo de um variado conjunto de monografias e periódicos sobre estas áreas disciplinares; um Centro de Arquivos Empresariais com documentos de diversas fábricas têxteis da Bacia do Ave que, entretanto, cessaram a sua atividade, e dado o seu enorme volume, tal como a sua especificidade, encontra-se ainda numa fase de organização. O Museu tem ainda um Serviço Educativo com diversas atividades, consoante as visitas escolares e as épocas festivas, uma Área para Exposições



Temporárias, Reservas Visitáveis, uma Loja para venda de publicações e outros materiais e ainda um pequeno auditório. Por fim, é de realçar a interatividade do museu que tem disponível um computador que auxilia os visitantes nas visitas e também uma caixa pedagógica para o manuseamento de fibras e tecidos.

(Fig. 23 – D^a Augusta Sousa dos Serviços Educativos numa atividade do Dia da Mãe). Foto: Rui Morais, 2016.

Conclusão

Este projeto de investigação centrou-se nas problemáticas do Património Industrial e nos seus usos, e de que modo contribuíram para a renovação e do desenvolvimento da Museologia em Portugal, entre 1989 e 2005. Foram analisados cinco projetos museológicos na região norte do país e neles procuramos, por um lado, verificar se a sua praxis segue os princípios da ‘Nova Museologia’, e demonstrar o seu papel na valorização dos espaços industriais e os seus processos de reutilização. Por fim, este projeto teve como objetivo discutir e avaliar a projeção dos museus da indústria junto das comunidades em que se inserem, como se relacionam com elas ou como reconhecem a formas de valorização social do património que gerem. Este ponto, fundamental na nossa análise, foi aferido através da constatação da participação de ex-operários das extintas fábricas, agora museus, em algumas das atividades dos mesmos, procurando, assim, este trabalho responder à questão que orientou esta investigação: que papel podem ter os museus da indústria no desenvolvimento da museologia, em concreto através da pragmatização dos princípios da ‘Nova Museologia’?

Os museus industriais analisados enquadram-se na categoria de museus “novos”, do final do século XX que muito têm feito, como vimos, pela valorização do Património Industrial e pelo desempenho da renovação e do desenvolvimento da museologia em Portugal e pela preservação de edifícios industriais, Amado Mendes a este propósito refere que existem em Portugal “...vários exemplos de reutilizações de antigas instalações industriais (...) para finalidades diversas (...) com destaque para a museologia.” (MENDES, 2012: 3). Estes museus inserem-se precisamente nesses princípios da ‘Nova Museologia’, aproveitando espaços industriais, que se reutilizaram e se reconverteram em museus da indústria.

Alguns autores, nomeadamente José Manuel Cordeiro, consideram que existem “bons exemplos de novos museus industriais como o Museu do Papel Terras de Santa Maria (em Paços de Brandão), o Museu da Indústria Chapeleira (em São João da Madeira) [...] o Museu da Indústria Têxtil da Bacia do Ave, em Vila Nova de Famalicão...” (CORDEIRO, 2007:45). Estes, juntamente com o Museu do Carro Elétrico do Porto e o Museu Nacional da Imprensa, Jornais e Artes Gráficas, foram o elenco para a realização desta dissertação. Todos procuram obedecer aos princípios essenciais da Lei de Bases do Património Cultural (Lei nr. 107/2001, de 8 de Setembro), que estabelece as bases da

política e do regime de proteção e valorização do património cultural, bem como todos se enquadram no espírito da Lei-Quadro dos Museus Portugueses (Lei nr. 47/2004 de 19 de Agosto), que define, os princípios da política museológica nacional, estabelece o regime jurídico comum aos museus portugueses, promove o rigor técnico e profissional das práticas museológicas, estabelece as regras de credenciação de museus, entre outros. Esta Lei-Quadro institucionalizou e desenvolveu a Rede Portuguesa de Museus, na qual todos os museus selecionados para esta dissertação estão credenciados, cumprindo as estipulações e exigências que para isso são exigidas, segundo objetivos como a valorização e a qualificação dos museus, a cooperação institucional, a articulação entre museus e o fomento da articulação entre os mesmos, a descentralização de recursos, a planificação e a racionalização dos investimentos públicos na realidade museológica nacional, a promoção do rigor e do profissionalismo das práticas museológicas e das técnicas museográficas, entre outros objetivos da Rede Portuguesa de Museus.

Os museus estudados têm uma variedade de públicos-alvo, também eles enquadrados nos conceitos da ‘Nova Museologia’ o que enfatiza a vocação social dos museus e o seu caráter interdisciplinar, ao mesmo tempo que chama a atenção para modos de expressão e de comunicação inovadores. O seu interesse assenta especialmente nos novos tipos de museus, concebidos em oposição aos modelos clássicos. Das visitas e dos inquéritos realizados aos museus, constatamos que nas atividades do museu com a Comunidade Local, há um denominador comum no que diz respeito aos programas de visitas para seniores, visita para escolas e à disponibilização, ou aluguer de espaços às comunidades, dimensões em que todos os museus têm programas disponíveis, variando apenas a sua regularidade. Em quatro dos cinco museus existem também semelhanças nos programas de visitas para coletividades, nos programas para públicos com necessidades específicas, nos programas de inserção social (desempregados, emigrantes, etc.), variando apenas em regularidade.

Através destes dados podemos concluir que a função social dos museus estudados advém como inquestionável, pelos programas que promove com diferentes objetivos educativos e destinados a públicos específicos. O seu objetivo é chamar à atenção, cativar a visita de todos os tipos de públicos, dirigir a programação de uma forma abrangente, desde os mais novos, passando pelo público escolar, para as famílias, os seniores, para os nacionais e estrangeiros. Os técnicos dos Serviços Educativos têm aqui um papel muito importante na defesa da aproximação do museu à comunidade, em alguns casos até saindo «fora de portas», indo ao encontro da comunidade envolvente, baseando-se, de novo, na

‘Nova Museologia’, ao defender e pragmatizar “a proximidade do museu com a comunidade, a preservação de património relativo ao trabalho e ao quotidiano, a interatividade nos museus e a sua função pedagógica...” (MENDES, 2012:7).

De facto, a ‘Nova Museologia’ surgiu com a capacidade de dirigir uma agenda de pesquisa mais próxima e mais recetiva às problemáticas contemporâneas, abordando o museu em termos da sua história e dos seus propósitos, nomeadamente, na consideração da sua função social e das suas narrativas e estratégias expositivas, pois “os museus deixaram de ser meramente avaliados pelos seus recursos (ex. coleções, investigação sobre as coleções) para serem cada vez mais avaliados pela sua utilização programática, capacidade de captação e fidelização de públicos e diversificação dos seus produtos; pelos seus serviços e qualidade destes serviços [...] expressando a sua ansiedade em demonstrar uma consciência social e talvez mesmo a amadurecimento da profissão” (SEMEDO, FERREIRA, 2011:98).

Ainda no contexto das comunidades envolventes, Piotr Bienkowski, diretor do projeto britânico “Our Museum: Communities and Museums as Active Partners” (2012–2016), desenvolvido junto de 8 museus de diferentes tipologias, mas com geografias comuns, entende que o envolvimento de pessoas, grupos e comunidades no mundo dos museus constituiu a premissa fundamental. O seu projeto tem como objetivo iniciar um processo de mudança organizacional que permita estimular as práticas participativas de forma a estas se tornarem parte integrante da vida dos museus, práticas que sejam sustentáveis e que as comunidades sejam envolvidas no processo de decisão, não apenas em exposições e eventos, mas em todos os aspetos do trabalho em museus. O projeto pretendeu atribuir às comunidades um agenciamento efetivo, ou seja, a possibilidade de participarem e colaborarem de forma regular no diálogo e no processo de decisão. Segundo Piotr Bienkowski, para os museus alcançarem uma participação ativa é preciso mudarem a forma como as organizações trabalham, pois, ainda segundo Bienkowski, “há duas mensagens-chave: as pequenas mudanças acrescentam; a participação diz respeito a todos. Para ultrapassar todas as barreiras relativas à participação [...] Identificámos cinco áreas particularmente críticas: a liderança e a governança; o desenvolvimento profissional das equipas; como envolver parceiros da comunidade; a avaliação e a evidência (ou prova de mudança); e a importância de uma voz externa. Estas cinco áreas envolvem todas as pessoas, dentro e fora do museu”, afirma o autor (BIENKOWSKI, 2016: 99). cremos poder observar, nos cinco museus analisados, esforços e estratégias definidas em torno de todas estas dimensões.

É um facto que as práticas museológicas se alteraram muito nos últimos 50 anos e de uma forma mais acentuada nos últimos 30, pela influência da 'Nova Museologia', levando os museus a um “recentramento”, não na coleção do museu, mas sim no visitante, pois “o papel, o desenvolvimento e a gestão dos museus modificaram-se enormemente nas últimas décadas. As instituições museais centraram-se cada vez mais nos visitantes, e alguns dos grandes museus estão-se voltando, com mais frequência, para os modelos de gestão empresarial em suas operações cotidianas. A profissão museal e seu meio transformaram-se inevitavelmente.” (ICOM,2013:11).

Neste sentido, importa sublinhar que estes museus industriais têm procurado estabelecer protocolos com diferentes entidades e têm trabalhado em rede com outros museus congéneres, o que permite que a sua mensagem seja difundida junto de outros locais, regiões e, deste modo, realizar investimentos que de outro modo não seriam viabilizados. A dinâmica destes museus demonstra, pois, consciência e conhecimento dos desafios que este novo milénio tem colocado na área cultural, demonstrando que a solução está na “parceria”, na “diversificação”, na divulgação alargada e no desenvolvimento de novas estratégias de interação junto das comunidades e grupos “ [...] numa dupla perspetiva, por um lado, enquanto participantes na construção de narrativas contemporâneas sobre património cultural (material e imaterial) e identidade e, por outro lado, enquanto públicos locais no contexto de estratégias de captação de públicos diversos”. (CARVALHO, 2016).

Por outro lado, é sabido que é também importante recuperar o ensino técnico e industrial, pois este permite uma formação tecnológica, um conhecimento dos circuitos da tecnologia, dos seus saberes e práticas, que aliada à reutilização do património industrial e à promoção do mesmo sob o ponto de vista da mediação patrimonial (turismo cultural) permite um desenvolvimento sustentável.

Amado Mendes destaca ainda, a propósito do papel dos novos museus, que “... além de poderem contribuir para fomentar o desenvolvimento económico, social, e cultural [...] com destaque para o turismo cultural, são ainda fatores de identidade das próprias comunidades...” (MENDES, 2012: 3), salientando, portanto, o envolvimento dos museus da indústria junto das comunidades em que se inserem.

Aqui chegados, importa responder à questão de partida: Que papel podem ter os museus da indústria no desenvolvimento da museologia em Portugal? A questão de partida desdobrou-se nas seguintes duas questões: Qual o envolvimento da comunidade no museu? Como é que estes museus se afirmam enquanto espaços culturais e educativos?

Os Serviços Educativos dos museus têm aqui um papel muito relevante na defesa do envolvimento do museu com a comunidade, indo ao encontro da sociedade envolvente, baseados no “movimento museológico da ‘Nova Museologia’, defendendo a proximidade do museu com a comunidade, a preservação de património relativo ao trabalho e ao quotidiano, a interatividade nos museus e a sua função pedagógica...” (MENDES, 2012:7). De facto, o que se pretende é um museu que cumpra, por um lado, a sua função social, “virado” para a comunidade, com atividades regulares dirigidas a um público diverso, através de distintos programas de visitas, nomeadamente para coletividades, para escolas, para seniores, para públicos com necessidades específicas e, também, programas de inserção social, para desempregados, emigrantes, entre outros. Por outro lado, que seja também um museu “fora de portas”, que se “misture” com a comunidade local, quer seja em atividades museológicas “na rua”, quer em ações de solidariedade, porque “a museologia ativa que se defende [...] exige da parte dos profissionais a mudança de um museu centrado nas suas coleções para outro, centrado nas suas funções sociais” (DUARTE, 2013:110): à semelhança dos museus com coleções de património industrial estudados neste trabalho.

De facto, ao longo da realização deste trabalho, pudemos apurar a relevância da colaboração dos antigos operários nos atuais museus da indústria, bem como da importância dada pelos museus à comunidade envolvente, o que nos leva a concluir que o património industrial tem desempenhado um papel importante na renovação e no desenvolvimento da museologia em Portugal, nas últimas três décadas, “tanto em termos de conteúdo (património musealizável) como de continente (estruturas reutilizadas como museus), o património industrial encontra-se presente em numerosos casos, alguns dos quais de assinalável sucesso” (MENDES, 2012: 2), como ocorre, cremos, com os museus inquiridos nesta tese.

Foi também pesquisada a forma como os museus se têm relacionado com a Comunidade Local e o seu papel no desempenho da renovação e do desenvolvimento da museologia em Portugal, dando continuidade à ideia da criação de um novo paradigma na abordagem ao Património Industrial. Por isso, Amado Mendes diz ser impreterível instituir “uma melhor articulação dos museus [...], quer com as escolas, quer com as agências e operadores turísticos, dado o seu potencial como âncoras relevantes do turismo – mormente do turismo cultural – e do desenvolvimento, local, regional e nacional.” (MENDES, 2012: 8).

Estes museus, para além do bom desempenho nas suas distintas atividades museológicas, que cumprem integralmente, não descuram nunca a sua dimensão social, no que concerne, a públicos diversos, nomeadamente os mais necessitados, dando um contributo para a coesão social e para a reintegração de antigos operários, dando-lhes reconhecimento público, pelo seu saber técnico, pela sua dedicação. Desta forma se preserva também a memória e a identidade de uma profissão que é já passado, mas que estes museus ligados à indústria fizeram renascer, com as atividades desenvolvidas em articulação entre um passado que se patrimonializa e um presente que se revivifica com essas memórias.

Não poderemos afirmar que tudo isto se deve à consubstanciação dos princípios da ‘Nova Museologia’. A boa articulação destes museus com poderes locais, em especial os tutelados pelo município, o que muito contribui para esta dinâmica de memorialização ativa de um passado que um dia criou riqueza, mobilizou população, deu visibilidade a uma comunidade, e esta orgulha-se desse passado e quer preservá-lo. A sua presença num país que vive, em grande medida, dos ganhos e benefícios dos seus patrimónios vários, e dos seus usos em prol de um turismo histórico e cultural, é também fator convergente que alimenta a dinâmica que este trabalho retrata. Nenhuma destas constatações inibe, porém, as nossas hipóteses iniciais, que cremos ter confirmado: a de que os Museus estudados só podem ser compreendidos no âmbito dos princípios da ‘Nova Museologia’ e a de que este tipo de Museus da Indústria, vocacionados e suportados pela preservação de um valioso Património Industrial contribuíram e contribuem para uma efetiva renovação da prática museológica, em Portugal.

Referências Bibliográficas

Websites

BIENKOWSKI, Piotr (2016). “Our Museum: Communities and Museums as Active Partners (2012–2016)”. Entrevista, in CARVALHO (2016). Página consultada a 23 de Julho de 2016, disponível em: <https://nomundodosmuseus.hypotheses.org/7137>.

CARVALHO, Ana. (2016). “‘Our Museum’, Promovendo a Mudança nos Museus: Entrevista com Piotr Bienkowski.” In *Participação: Partilhando a Responsabilidade*, organizado por Ana Carvalho, 141-150. Lisboa: Acesso Cultura. Página consultada a 23 de Julho de 2016, disponível em: <https://nomundodosmuseus.hypotheses.org/7137>.

CELACANTO (2016). Página consultada a 23 de Agosto de 2016, disponível em: <http://ensina.rtp.pt/artigo/celacanto-o-peixe-milenar/>

D.G. (1836). “Decreto de 18 de Novembro de 1836”, artº 9 e 10. Diário do Governo n.º 274, in MATOS e SAMPAIO (2014).

D.G. (1881). “Bases de Um Plano de Inquérito Industrial”. Diário do Governo, n.º 151, de 11.7.1881”, in RODRIGUES e MENDES (1999).

D.G. (1944). “Lei n.º 2.002, da Eletrificação do País”. Diário do Governo I série, de 26 de Dezembro de 1944, cit in RODRIGUES e MENDES (1999).

D.G. - Diário do Governo, I série, n.º 113, p. 488. Base II da Lei 1.956, in RODRIGUES, MENDES (1999).

D.G.P.C. – Direção Geral do Património Cultural (2014). “Cartas e Convenções Internacionais sobre Património”. Página consultada a 30 de Novembro de 2014, disponível em: <http://www.patrimoniocultural.pt/pt/patrimonio/cartas-e-convencoes-internacionais-sobre-patrimonio/>

D.G.P.C. (2014). “Legislação sobre Património”. Página consultada a 30 de Maio de 2014, disponível em: <http://www.patrimoniocultural.pt/pt/patrimonio/legislacao-sobre-patrimonio/>

D.G.P.C. (2014). “Museus e Monumentos”. Página consultada a 21 de Maio de 2014, disponível em: <http://www.imc-ip.pt>

D.G.P.C. (2014). “Património Industrial”. Página consultada a 30 de Março de 2014, disponível em: <http://www.patrimoniocultural.pt/pt/patrimonio/itinerarios/industrial/>

D.G.P.C. – Direção Geral Património Cultural (2014). “Rede Portuguesa de Museus”. Página consultada a 17 de Outubro de 2014, disponível em: <http://www.patrimoniocultural.pt/pt/museus-e-monumentos/rede-portuguesa/>

D.G.P.C. – Direção Geral Património Cultural (2016). “Serviços Educativos”. Página consultada a 10 de Setembro de 2016, disponível em: <http://www.patrimoniocultural.pt/pt/museus-e-monumentos/dgpc/servicos-educativos/>

D.R. (2000) - Diário da República I Série – A, n.º 76. “Resolução da Assembleia da República n.º 26/2000 - Aprovação, para ratificação, da Convenção para a Proteção dos Bens Culturais em Caso de Conflito Armado” – (Haia, 1954). Página consultada a 30 de Novembro de 2014, disponível em: <http://dre.pt/pdfgratis/2000/03/076A00.pdf>

D.R. (2001) - Diário da República I Série – A, n.º 209. “Lei de Bases do Património Cultural”. Lei n.º 107/2001, de 8 de Setembro de 2001. Página consultada a 30 de Novembro de 2014, disponível em: <http://dre.pt/pdf1s/2001/09/209A00/58085829.pdf>

D.R (2004) - Diário da República I Série – A, n.º 195. “Lei-Quadro dos Museus Portugueses - Rede Portuguesa de Museus”. Lei n.º 47/2004, de 19 de Agosto de 2004. Página consultada a 24 de Novembro de 2015, disponível em: http://www.unesco.org/culture/natlaws/media/pdf/portugal/portugal_portuguese_museums_law_472004_pororof.pdf

Deutsches Historisches Museum Berlin (2007). “Novos Mundos - Neue Welten - Portugal e a Época dos Descobrimentos”. Instituto Camões, Embaixada de Portugal em Berlim (Out. 2007 – Fev. 2008). Página consultada a 11 de Março de 2015, disponível em: http://www.dhm.de/archiv/ausstellungen/neue-welten/pt/kunst_und_wunderkammern.html.

EDP - Museu da Eletricidade / Central Tejo (2016). Página consultada a 29 de Fevereiro de 2016, disponível em: <http://www.fundacaoedp.pt/museu-da-eletricidade/central-tejo/a-fabrica-que-eletrificou-lisboa/87>

EDP - Museu da Eletricidade / Missão (2016). Página consultada a 29 de Fevereiro de 2016, disponível em: <http://www.fundacaoedp.pt/museu-da-eletricidade/missao/centro-de-cultura/91>

EPAL – (2013), cit in MATOS e SAMPAIO (2014)

EPAL - Museu da Água / História (2016). Página consultada a 29 de Fevereiro de 2016, disponível em: <http://www.epal.pt/EPAL/menu/museu-da-%C3%A1gua/apresenta%C3%A7%C3%A3o/hist%C3%B3ria>

EPAL - Museu da Água / Missão (2016). Página consultada a 29 de Fevereiro de 2016, disponível em: <http://www.epal.pt/EPAL/menu/museu-da-%C3%A1gua/apresenta%C3%A7%C3%A3o/miss%C3%A3o>

I.C.O.M. (1972). “Mesa-Redonda de Santiago do Chile”. Tradução Marcelo M. Araújo e Maria Cristina Bruno, Página consultada a 23 de Agosto de 2016, disponível em: http://www.museologia-portugal.net/files/declaracao_de_santiago_do_chile_1972.docx

I.C.O.M. (1984). “Declaração do Quebec”. Página consultada a 31 de Janeiro de 2015, disponível em: http://www.minom-icom.net/_old/signud/DOC%20PDF/198402404.pdf

I.C.O.M. (2007). “Definição de Museu”. Página consultada a 15 de Março de 2015, disponível em: <http://icom.museum/the-vision/museum-definition/>

I.C.O.M. (2013). “Conceitos-chave de Museologia”. André Desvallées e François Mairesse dir. Armand Colin. Página consultada a 28 de Setembro de 2016 e disponível em: http://icom.museum/fileadmin/user_upload/pdf/Key_Concepts_of_Museology/Conceitos-ChavedeMuseologia_pt.pdf

I.C.O.M.O.S. (1999). “A Carta de Burra”. Página consultada a 15 de Março de 2015, disponível em: <https://5cidade.files.wordpress.com/2008/03/carta-de-burra.pdf>.

I.G.E.S.P.A.R. - Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico. Página consultada a 20 de Novembro de 2014, disponível em: <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/itinerarios/industrial1/>

Inquérito Industrial (1881). Inquérito Indireto, II parte livro II, p. 12, cit in RODRIGUES e MENDES (1999).

I. Industrial (1881). II parte, livro II, pp. 117-118, cit in RODRIGUES e MENDES (1999).

I. Industrial (1881). II parte, livro III, p. 221-225, cit in RODRIGUES e MENDES (1999).

Indústria Portuguesa (1943). “Eduardo Duarte Ferreira”, ano 16º, n.º 179, Janeiro, cit in RODRIGUES e MENDES (1999).

Instituto de Design (2016). Página consultada a 1 de Março de 2016, disponível em: http://www.guimaraesturismo.com/pages/456/?geo_article_id=1382

Legislação Portuguesa - Decreto 19.354 (1937), Coleção Oficial de Legislação Portuguesa Publicada no Ano de 1931, in RODRIGUES, MENDES (1999).

M.A.A.T. (2016) “Museu de Arte, Arquitectura e Tecnologia”. Página consultada a 25 de Julho de 2016, disponível em: www.fundacaoedp.pt/maat/

M.A.A.T. (2016) “Museu de Arte, Arquitetura e Tecnologia”. Página consultada a 25 de Julho de 2016, disponível em: <http://www.fundacaoedp.pt/noticias/maat-inaugura-no-edificio-da-central-tejo/408>

M.P.T.S.M. (2016). “Os edifícios. História”. Página consultada a 25 de Julho de 2016, disponível em: <http://www.museudopapel.org/pagina,2,41.aspx#>

“Museu do Carro Elétrico do Porto”. Página consultada a 18 de Outubro de 2014, disponível em: www.museudocarroelectrico.pt

“Museu da Chapelaria – São João da Madeira”. Página consultada a 25 de Outubro de 2014, disponível em: <http://museudachapelaria.blogspot.pt/>

“Museu da Chapelaria - S. João da Madeira - Página Facebook”. Página consultada a 25 de Outubro de 2014, disponível em: <https://pt-pt.facebook.com/Museu-da-Chapelaria-193368127351248/>

“Museu da Ciência e Indústria do Porto”. Página consultada a 21 de Outubro de 2014, disponível em: <http://www.geira.pt/mcienciaindustria/>

“Museu da Indústria Têxtil da Bacia do Ave”. Página consultada a 18 de Outubro de 2014, disponível em: www.museudaindustriatextil.org

“Museu de Lanifícios da UBI” (2016). Página consultada a 1 de Março de 2016, disponível em: https://www.ubi.pt/Entidade/Museu_de_Lanificios

“Museu de Lanifícios da UBI” - História (2016). Página consultada a 1 de Março de 2016, disponível em: <http://www.museu.ubi.pt/?cix=2999&lang=1>

“Museu Nacional da Imprensa, Jornais e Artes Gráficas”. Página consultada a 17 de Outubro de 2014, disponível em: <http://www.museudaimprensa.pt/>

“Museu do Papel Terras de Santa Maria”. Página consultada a 25 de Outubro de 2014, disponível em: www.museudopapel.org

O.M.A. - Observatório do Mar dos Açores (2016). Página consultada a 1 de Março de 2016, disponível em: <http://siaram.azores.gov.pt/centros-interpretacao/observatorio-mar-azores/Observatorio-Mar.pdf>

R.P.I. - Rota do Património Industrial do Vale do Ave (2016). Página consultada a 27 de Agosto de 2016, disponível em: <http://www.rotanoave.com/>

R.P.M. - Rede Portuguesa de Museus (2012). Página consultada a 30 de Novembro de 2014, disponível em: <http://www.ipmuseus.pt/pt-PT/rpm/ContentDetail.aspx>, in MENDES (2012).

T.I.C.C.I.H. (2003). “Carta de Nizhny Tagil Sobre o Património Industrial”. Tradução de APPI - Associação Portuguesa para o Património Industrial. Página consultada a 30 de Novembro de 2014, disponível em:
<http://ticcih.org/wp-content/uploads/2013/04/NTagilPortuguese.pdf>

T.I.C.C.I.H. (2014). “Partners”. Página consultada a 30 de Novembro de 2014, disponível em: <http://ticcih.org/partners/>

U.N.E.S.C.O. (1972). “Convenção para a Protecção do Património Mundial, Cultural e Natural”. Conferência Geral (17ª sessão - Paris), 16 de Novembro de 1972. Página consultada a 30 de Novembro de 2014, disponível em:
(<http://whc.unesco.org/archive/convention-pt.pdf>).

U.N.E.S.C.O. (2014). “Cultural Heritage Laws” - Decreto N° 44.851 - Brasil (1958). Página consultada a 1 de Maio de 2014, disponível em:
http://www.unesco.org/culture/natlaws/media/pdf/bresil/brazil_decreto_44851_11_11_1958_por_orof.pdf

Ubiuseum (2016). Museu de Lanifícios da Universidade da Beira Interior. in, “Museu de Lanifícios da UBI” (2016). Página consultada a 1 de Março de 2016, disponível em:
<http://www.museu.ubi.pt/?cix=3138&lang=1>

Bibliografia

ABRAGÃO, Frederico de (1956). “Caminhos-de-Ferro Portugueses. Esboço da Sua História” (Edição do Centenário), Lisboa, Companhia dos Caminhos-de-Ferro Portugueses, in RODRIGUES, MENDES (1999).

ABRAMOVITZ, Moses (1993). “The search for the sources of growth: areas of ignorance, old and new”, The Journal of Economic History, vol. 53, n. ° 2, in RODRIGUES, MENDES (1999).

ALVES, Jorge (1996). “Fundação Narciso Ferreira. Indústria e Obra Social na Têxtil Nortenha”. Página consultada a 8 de Outubro de 2015, disponível em: <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/1189.pdf>

ALVES, Jorge (1999). “Fiar e Tecer – Uma perspetiva histórica da indústria têxtil a partir do Vale do Ave”. Vila Nova de Famalicão. Câmara Municipal, pp.1-89 in <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/1188.pdf>).

AMARAL, Luciano (1999). “Andrade, Anselmo de”, «Campanha do Trigo», vol. I, in F. Rosas e J. M. Brandão de Brito (dir.), Dicionário de História do Estado Novo, vol. I, Lisboa, Círculo de Leitores, in RODRIGUES, MENDES (1999).

AMARO, Rogério Roque (1987). “A economia nos primórdios do Estado Novo - estagnação ou crescimento”, in O Estado Novo, Das Origens ao Fim da Autarcia, 1926-1959, vol. I, Lisboa, Fragmentos, in RODRIGUES, MENDES (1999).

ANDRADE, Anselmo de (1918). “Portugal Económico. Theorias e Factos”, nova ed.. t. I [e único], Coimbra, F. França Amado [1.a ed., 1902], in RODRIGUES, MENDES (1999).

ARTOLA, Miguel (dir.) (1978). “Los ferrocarriles en España, 1844-1943”, vol. I. El Estado y los ferrocarriles, Madrid, Servicio de Estudios del Banco de España, in RODRIGUES, MENDES (1999).

BAGANHA, Maria Ioannis (1996). “Emigração”, in F. Rosas e J. M. Brandão de Brito (dir.), *Dicionário de História do Estado Novo*, vol. I, Lisboa, Círculo de Leitores, in RODRIGUES, MENDES (1999).

BAIROCH, Paul (1975). “Commerce extérieur et développement économique de l’Europe au XIXe siècle”, Paris, Écoles des Hautes Études en Sciences Sociales, in RODRIGUES, MENDES (1999).

BALDACCHINO, Joseph (1998). “Two Kinds of Criticism: Reflective Self-Scrutiny vs. Impulsive Self-Validation”. National Humanities Institute. *Humanitas*, Vol. XI, Nr. 2, 1998. Página consultada a 13 de Março de 2015, disponível em: <http://www.nhinet.org/jb-seat.htm>.

BARRETO, António (1991). “Instituições e Sociedade: perspectivas, em Portugal no Limiar do Século XXI”, Lisboa, SEDES, col. «Cadernos Sedes», in RODRIGUES, MENDES (1999).

Boletim do Trabalho Industrial, n.º116, 1926, cit in RODRIGUES e MENDES (1999).

BORTOLOTTI, Chiara “Le trouble du patrimoine culturel immatériel “, *Terrain* [En ligne], Le patrimoine culturel immatériel, Sommaire, mis en ligne le 15 novembre 2011. URL: <http://terrain.revues.org/14447> DOI: p.23. Página consultada a 10 de Agosto de 2016, disponível em: <http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/32107931/>

BOTELHO, João A. (2007) “O «boom museológico» no Alto Minho e o seu significado. In: CUNHA, M.; CUNHA, L. (Orgs.). *Intersecções ibéricas: margens, passagens e fronteiras*. Lisboa: 90 Graus, 2007. p. 193-204, in DUARTE (2012).

BRITO, José M. Brandão de (1989). “As ideias económicas de Salazar”, in F. Rosas e José M. Brandão de Brito (orgs.), *Salazar e o Salazarismo*, Lisboa, Publicações Dom Quixote, in RODRIGUES, MENDES (1999).

BRITO, José M. Brandão de (1989). “Industrialização Portuguesa no Pós-Guerra (1948-1965). O Condicionamento Industrial”. Lisboa, Publicações Dom Quixote, in RODRIGUES, MENDES (1999).

BRITO, José M. Brandão de (1996). «Corporativismo», «Cortês, Ulisses Cruz de Aguiar», «Política económica», Alfredo da», «Sommer, Henrique Araújo de», in F. Rosas e José M. Brandão de Brito (dir.), Dicionário de História do Estado Novo, vols. I e II, Lisboa, Círculo de Leitores, in RODRIGUES, MENDES (1999).

BUCHANAN, R. Angus (1972). “Industrial Archaeology in Britain”. Harmondsworth, Penguin, in KÜHL (2010).

CAMACHO, Clara Frayão, et. Al. (2001). “Rede Portuguesa de Museus: linhas programáticas”. Lisboa, Rede Portuguesa de Museus-Instituto Português de Museus.

CAMACHO, Clara Frayão. (2008). “A Rede Portuguesa de Museus e os Museus com Coleções de Arqueologia – Parâmetros de Sustentabilidade”, in Ciências e Técnicas do Património - Revista da Faculdade de Letras, Porto 2008-2009, I Série, Volume VII-VIII, pp. 107-114. Página consultada a 31 de Março de 2016, disponível em: <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/9408.pdf>

CAMACHO, Clara Frayão. (2008). “Património industrial: dez anos do museu da pólvora negra.” In: DIAS, Joana Lino; CARRONDO, Lisete (Coord.). Fio da memória, operários da fábrica da pólvora: museu da Pólvora Negra. [Portugal]: Câmara Municipal de Oeiras, in MATOS, SAMPAIO (2014).

CANADAS, Natália (1994). “O Pedip e a política industrial para Portugal nas vésperas do séc. XXI”. Coimbra, Coimbra Editora, 1994, in RODRIGUES, MENDES (1999).

CARAÇA, João (1999). “Ciência”, in António Barreto e M. Filomena Mónica (coord.), Dicionário de História de Portugal, Porto, Figueirinhas, in RODRIGUES, MENDES (1999).

CARQUEJA, Bento (1924). “O Comércio do Porto ao Completar 70 anos. Notas Para a Sua História”. Porto, Oficinas do «Commercio do Porto», in RODRIGUES, MENDES (1999).

CARVALHO, Ana (2016). “Estudos de Museus”. Lisboa: Direção-Geral do Património Cultural em parceria com a editora Caleidoscópio. Página consultada a 12 de Setembro de 2016, disponível em: 2016. In <https://nomundodosmuseus.hypotheses.org/7228>

CHASTEL, André (1986). “La notion de patrimoine”. In Les lieux de mémoire, sous la direction de Pierre Nora, Paris: Gallimard, II, 2, p. 405-450.

CHOAY, Françoise (2008 - 1ª Edição 1982). “Alegoria do patrimonio”. Edições 70, Lisboa. ISBN 978-972-44-1274-0.

COELHO, Eusébio Cândido C. P. Furtado (1861). “Estatística do Distrito de Vianna do Castello.” Lisboa, Imprensa Nacional, in RODRIGUES, MENDES (1999).

CONFRARIA, João (1995). “Desenvolvimento Económico e Política Industrial. A Economia Portuguesa no Processo de Integração Europeia”, Lisboa, Universidade Católica Editora, in RODRIGUES, MENDES (1999).

CORDEIRO, J. M. L (2007). “O Património Industrial em Portugal. Situação atual e perspetivas de futuro”, Conference Patrimoine Industriel en Europe et Politiques Culturelles locales, Presidência Portuguesa da União Europeia, (C. M. Covilhã, Universidade Beira Interior), in “Arqueologia Industrial”, 4 série, 2007, I, 41-50.

CORDEIRO, J. M. L. (2010). “Algumas questões sobre o estudo e salvaguarda de paisagens industriais. In: Conferência Internacional Sobre Património e Desenvolvimento Regional. 1., 2010, Campinas e Jaguariúna [São Paulo], Brasil. Página consultada a 31 de Maio de 2015, disponível em: <www.conpadre.org>

CORDEIRO, J. M. L. (2006). “A Indústria Portuense no século XIX”. Tese de Doutoramento. Universidade do Minho. Pagina consultada a 17 de Setembro de 2016, disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/5995>

CORDEIRO, J. M. L. e COSTA, Francisco da Silva (2013). “Património Hidráulico e Arqueologia Industrial: o Caso do Rio Ave no Noroeste de Portugal”. Página consultada a 1 de Março de 2016, disponível em: http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/25049/1/PATRIM%C3%93NIO%20HIDR%C3%81ULICO%20E%20ARQUEOLOGIA%20INDUSTRIAL%20O%20CASO%20DO%20RIO%20AVE%20NO%20NOROESTE%20DE%20PORTUGAL_F.Costa%2c%20J.%20Lopes%20Cordeiro.pdf

CORKILL, David (1998). “Economia e Identidade: as relações luso-espanholas e o ‘mercado ibérico’”, in Fernando Rosas e M. Fernanda Rollo (coord.), Portugal na Viragem do Século. Valor e Universalidade, Lisboa, Pavilhão de Portugal — Expo’98/Assírio & Alvim, in RODRIGUES, MENDES (1999).

CORREIA, Miguel Brito (2006). “Uma Abordagem Histórica às Normas Internacionais”. Texto da comunicação apresentada no âmbito do seminário “ Cartas e Recomendações Internacionais do Património”, 6 pp (fotocopiado), Fundão, cit in SANTOS (2010).

CRUZ, Manuel Braga da (1999). “Transições Históricas e Reformas Políticas em Portugal”, Lisboa, Editorial Bizâncio, col. «Torre de Babel», n.º 6, in RODRIGUES, MENDES (1999).

CUSTÓDIO, Jorge (1991). “ Museologia e Arqueologia Industrial – Estudos e Projetos”. Associação Portuguesa de Arqueologia Industrial. Cadernos de Arqueologia Industrial – Série I – Estudos.

CUSTÓDIO, Jorge (coord.) (1994). “Empresariado Português. Uma Abordagem às Suas Realizações”. Porto, A. I. P., in RODRIGUES, MENDES (1999).

CUSTÓDIO, Jorge (1999). “Introdução ao Museu da Cortiça da Fábrica do Inglês”, in Museu da Cortiça da Fábrica do Inglês. Exposição Permanente. Estudos. Catálogo, Silves, Fábrica do Inglês, S. A., p. 21, in MENDES (2012).

DAUMAS, Maurice (1978). “Histoire général des techniques”, (dir.), vol. 4, 1978, p. 313, cit in RODRIGUES e MENDES (1999).

DEZEN-KEMPTER, E. (2010). “O lugar da indústria no património cultural”, in: Conferência Internacional Sobre Património e Desenvolvimento Regional. 1., 2010, Campinas e Jaguariúna [São Paulo], Brasil. Anais... Campinas [Brasil]: Conpadre, 2010. 18p. Página consultada a 31 de Maio de 2015, disponível em: <www.conpadre.org>

DIAS JÚNIOR, J. Ferreira (1945). “Linha de Rumo. Notas de Economia Portuguesa”, vol. I, Lisboa, Livraria Clássica Editora, in RODRIGUES, MENDES (1999).

DIAS JÚNIOR, J. Ferreira (1998). “Linha de Rumo I e II e Outros Escritos Económicos, 1926-1962”, t. III (Introdução e direção de edição de José M. Brandão de Brito), Lisboa, Banco de Portugal, col. «Coleção de Obras Clássicas do Pensamento Económico Português», n.º 20, in RODRIGUES, MENDES (1999).

DOMINGUES, Álvaro (2003). “Património Industrial e Requalificação Urbana, in Actas do Colóquio de Museologia Industrial: Reconversão e Musealização de Espaços Industriais”. Coord. Maria da Luz Sampaio, 1ª ed. Porto, Associação para o Museu da Ciência e Indústria. ISBN: 972-98277-3-7.

DRUCKER, Peter (1993). “Sociedade Pós-Capitalista”. Lisboa, Difusão Editorial, in RODRIGUES, MENDES (1999).

DUARTE, Alice (2012). “Museus Portugueses de 1974 à atualidade: da resolução de problemas funcionais à Comunidade”. Em *Questão*, Porto Alegre, v. 18, n. 1, p. 15-30, Jan./Jun. 2012. Página consultada a 31 de Março de 2016, disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/63582/2/DUARTE2012EmQuestao000164822.pdf>.

DUARTE, Alice (2013). “Nova Museologia: os pontapés de saída de uma abordagem ainda Inovadora”. *Revista Museologia e Património - Revista Eletrônica do Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio – PPG-PMUS Unirio | MAST* - vol. 6 no 1. Página consultada a 31 de Janeiro de 2015, disponível em: <http://revistamuseologiaepatrimonio.mast.br/index.php/ppgpmus/article/viewFile/248/239>

DUCASSÉ, Pierre (1977). “História das Técnicas” (trad. do francês), 2ª ed. Mem Martins, Europa-América, col. “Saber”, nº1, in RODRIGUES, MENDES (1999).

FALCONER, Keith (1987). “Inventories of the industrial heritage: an English perspective”, in AA. VV., *Les Inventaires du Patrimoine Industriel, Objectifs et Méthodes Industrial. Heritage Inventories. Aims and Methods*. Paris: Éditions Picard, pp. 27-33, in CORDEIRO (2010).

FERNANDES, José A.V. Rio (1998). “Desindustrialização, Terciarização e Reestruturação Industrial – O Caso do Porto”. Página consultada a 30 de Novembro de 2014, disponível em: <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/5304.pdf>

FERREIRA, Jaime do Couto (1998). “Um século de moagem em Portugal de 1821 a 1920: Das Fábricas às companhias e aos grupos de Portugal colónias e da Sociedade Industrial Aliança”, in *A Indústria Portuense em perspetiva histórica: atas do Colóquio*. Lisboa, CLC-FLUP, 1998, pp. 271-283.

FISH, Stanley (1980). “Is there a text in this class? The authority of interpretive communities”. Cambridge, Massachussets & London: Harvard University Press. in LANZETTI, Rafael (2008).

FOHLEN, Claude (1971). “Qu’est-ce que la Révolution Industrielle ?”, Paris, Ed. Robert Laffon, in RODRIGUES, MENDES (1999).

FREIRE, João (1998). “Empresas e organizações: mudanças e modernização”, in J. M. Leite Viegas e A. Firmino da Costa (dir.), *Portugal, que Modernidade?* Oeiras, Celta Editora, in RODRIGUES, MENDES (1999).

GAMA, Manuel (2014). “Cultura de Redes Culturais: O Estado das Redes do Estado”. VIII Congresso Português de Sociologia (40 Anos de democracias: progressos, contradições e prospetivas). Área Temática: Arte, Cultura e Comunicação [ST]. Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade da Universidade do Minho. Página consultada a 12 de Setembro de 2016, disponível em: http://www.aps.pt/viii_congresso/VIII_ACTAS/VIII_COM0410.pdf

GAMEIRO, José; AIRES, Isabel; CID, José. (2007). “Um programa museológico para Portimão: do projeto ao museu. Museologia”.pt, n. 1, in MATOS, SAMPAIO (2014).

GÉNÉREUX, Jacques (1995). “Introdução à Política Económica”, Lisboa, Referência/Editorial Estampa, in RODRIGUES, MENDES (1999).

GERSCHENKRON, Alexander (1968). “El atraso económico en su perspectiva histórica” (trad, do inglês), Ed. Ariel, Barcelona, in RODRIGUES, MENDES (1999).

GOMES, Joaquim Ferreira (1978).” Dois museus industriais e comerciais criados no séc. XI.” Publicações do Museu Nacional da Ciência e da Técnica, n. 8, in MATOS, SAMPAIO (2014).

GUEDES, Manuel Vaz (1995) “1924 – A Central Geradora de Massarelos”. Página consultada a 21 de Agosto de 2016, disponível em: <http://paginas.fe.up.pt/histel/CentralMassarelos.pdf>.

GUERREIRO, Maria das Dores (1996). “Famílias na Atividade Empresarial”. Oeiras, Celta, in RODRIGUES, MENDES (1999).

GUIMARÃES, Rui A. (1998). “Política Industrial e Tecnológica e Sistemas de Inovação”, Oeiras, Celta, in RODRIGUES, MENDES (1999).

HOOPER-GREENHILL, Eilean (1999). “Museums and Interpretive Communities”. Online papers. Leicester: University of Leicester, in MELEIRO, Vânia (2013).

HUDSON, Kenneth (1976) - [1963]. “Industrial Archaeology. A New Introduction”. 3. ed. Londres: Baker, in KÜHL (2010).

HUDSON, Kenneth (1971). “A Guide to the Industrial Archeology of Europe”. Coord. Bath, Adams and Dart. In CUSTÓDIO (1991).

JUSTINO, David (1989). “A Formação do Espaço Económico Nacional. Portugal, 1810-1913”. Lisboa, Vega, 2 vols, in RODRIGUES, MENDES (1999).

KÜHL, Beatriz Mugayar (2010). “Património industrial: algumas questões em aberto”. usjt - arq.urb - número 3/ primeiro semestre de 2010. Página consultada a 17/03/2016, disponível em: http://www.usjt.br/arq.urb/numero_03/3arqurb3-beatriz.pdf

LAINS, Pedro (1994). “O Estado Novo e a industrialização em Portugal”, *Análise Social* vol. XXIII (99). Página consultada a 28/11/2015, disponível em: <http://analisesocial.ics.ul.pt/documentos/1223378018L3yZD2mf6Tb49RB6.pdf>

LANZETTI, Rafael (2008). “Quadro Histórico das Teorias de Tradução”. In: *Anais do VIII Congresso Nacional de Linguística e Filologia*. Rio de Janeiro. Círculo Fluminense de Estudos Filológicos e Linguísticos. Página consultada a 14 de Março de 2015, disponível em: <http://www.filologia.org.br/viiicnlf/anais/caderno03-14.html>

LAPA, J. Faria da (1957). “O sistema de transportes e a industrialização”, *Revista do Centro de Estudos Económicos*. 2.º Congresso dos Economistas Portugueses, n.º 19, Lisboa, in RODRIGUES, MENDES (1999).

LEWIS, W. Arthur (1978). “The theory of economic growth”, 12.ª reimp., Londres, George Allen & Unwin, in RODRIGUES, MENDES (1999).

LIMA, Marinús Pires de (1987). “Contribuição para uma história da organização racional do trabalho em Portugal no contexto da economia sob o Estado Novo (1926-1959)”, in RODRIGUES, MENDES (1999).

LIMA, Rosa de Jesus de Sousa (2003). “Desenvolvimento levantado do chão... com os pés assentes na terra: desenvolvimento local, investigação participativa, animação comunitária” Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto. Tese de Doutoramento. 2003. Página consultada a 13 de Março de 2015, disponível em: <http://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/53042>.

LOPES, J.T. (2007). “Da democratização á democracia cultural – uma reflexão sobre políticas culturais e espaço público”. 1ª ed. Profedições, Lda. / Jornal a Página da Educação. ISBN 978-972-8562-40-3.

LOUREIRO, João Adolfo (1991). “Economia e Sociedade. A Indústria no Após-Guerra. Anos 50-60”, Lisboa, Edições Cosmos, in RODRIGUES, MENDES (1999).

LOUREIRO, Carlos (2005). “O Museu Industrial e Comercial do Porto (1883-1899) ”. In SILVA, Armando Coelho Ferreira da; SEMEDO, Alice (coord.) – Coleções de Ciências Físicas e Tecnológicas em Museus Universitários: homenagem a Fernando Bragança Gil. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto p. 185-201. Página consultada a 15 de Dezembro de 2014, disponível em: <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/7652.pdf>

LOUREIRO, Fernando Pinto (1956). “Industrialização e Progresso Económico”, Coimbra Editora, in RODRIGUES, MENDES (1999).

LYON, David (1992). “A Sociedade da Informação”, Oeiras, Celta Editora, in RODRIGUES, MENDES (1999).

MACHADO, Fernando Luís e COSTA, António Firmino da (1998). “Processos de uma modernidade inacabada”, in J. M. Leite Viegas e A. Firmino da Costa (dir.), Portugal, que Modernidade? Oeiras, Celta Editora, in RODRIGUES, MENDES (1999).

MADUREIRA, Nuno Luís. (1997). “Mercado e Privilégios – A Indústria Portuguesa entre 1750 e 1834”. Lisboa. Editorial Estampa, Nov. 1997. ISBN 972-33-1330-8.

MADUREIRA, Nuno Luís (1998). “O Estado, o Patronado e a Indústria Portuguesa (1922-1957) ” análise social, vol. XXXIII (148), 1998 (4.º), 777-822. Página consultada a 26 de Outubro de 2015, disponível em: <http://analisesocial.ics.ul.pt/documentos/1221844152N2aLM8di5Rd95LR3.pdf>

MARQUES, A. H. de Oliveira (1973). “História de Portugal. Desde os Tempos Mais Antigos até ao Governo do Sr. Marcelo Caetano”, vol. II, 1973, in RODRIGUES, MENDES (1999).

MARTINS, Oliveira (1977). “Portugal Contemporâneo”, vol. II, 8.^a ed., Mem Martins, Europa-América, in RODRIGUES, MENDES (1999).

MARTINS, Oliveira (1985). “Política e Economia Nacional”, Magalhães & Moniz, Editores, in RODRIGUES, MENDES (1999).

MATEUS, Augusto; BRITO, Brandão de e MARTINS, Vítor (1995). “Portugal - Cenários de Desenvolvimento”, Lisboa, Bertand, in RODRIGUES, MENDES (1999).

MATEUS, Abel (1998). “Economia Portuguesa desde 1910”, Lisboa/S. Paulo, Verbo Editora, in RODRIGUES, MENDES (1999).

MATOS, Ana Cardoso de, SAMPAIO Maria da Luz (2014). “Património Industrial e Museologia em Portugal” in *Museologia & Interdisciplinaridade* Vol.1II, nº5, maio/junho de 2014. Página consultada a 12 de Fevereiro de 2016, disponível em: <http://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/11102/1/Patrim%C3%B3nio%20Industrial%20e%20Museologia%20.pdf>

MELEIRO, Vânia (2013). “O Futuro nos Passos da Memória - Estudo sobre a Comunidade Sénior do Centro de Dia da Associação Nun'Álvares de Campanhã e proposta de atividades a desenvolver com o Museu Nacional da Imprensa”. Mestrado em Museologia, Faculdade de Letras da Universidade do Porto. (PDF).

MENDES, José Amado (1980). “Sobre as relações entre a indústria portuguesa e a estrangeira no século XIX”, Jaime Reis et al. (coord.), *O Século XIX em Portugal. Comunicações ao Colóquio Organizado pelo Gabinete de Investigações Sociais, Análise Social Vol. XVI (61-62), 1.º-2.º, 31-52*. Lisboa, Ed. Presença/Gabinete de Investigações Sociais. Página consultada a 03 de Outubro de 2015, disponível em: <http://analisesocial.ics.ul.pt/documentos/1223993561K8mHN9oe1Ai93FX6.pdf>

MENDES, José Amado (1990), “A Arqueologia Industrial: Uma Nova Vertente de Conservação do Património Cultural”. Seminário sobre Património e Desenvolvimento Regional, Coimbra, 1990. Página consultada a 2 de Novembro de 2014, disponível em: <https://estudogeral.sib.uc.pt/jspui/bitstream/10316/12792/1/Jos%C3%A9%20M.Amado%20Mendes26.pdf>

MENDES, José Amado (1993) “História da Marinha Grande. Introdução e Perspetivas”. Câmara Municipal da Marinha Grande, cit in RODRIGUES e MENDES (1999).

MENDES, José Amado (2000). “Uma Nova Perspetiva Sobre o Património Cultural: Preservação e Requalificação de Instalações Industriais” Página consultada a 25 de Fevereiro de 2015, disponível em: http://www4.crb.ucp.pt/Biblioteca/GestaoDesenv/GD9/gestaodesenvolvimento9_197.pdf

MENDES, José Amado (2012). “ O Património Industrial na Museologia Contemporânea: O Caso Português”. Página consultada a 2 de Novembro de 2014, disponível em: <http://www.ubimuseum.ubi.pt/n01/docs/ubimuseum-n01-pdf/CS3-mendes-jose-amado-o-patrimonio-industrial.pdf>

MONITOR COMPANY (dir. de Michael Porter) (1994). “Construir as Vantagens Competitivas de Portugal”, Lisboa, Forum para a Competitividade, in RODRIGUES, MENDES (1999).

MOREIRA, Rogério; SOEIRO, Cristina (1994). “Atlas de Arqueologia”, col. Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira. Coord. José Morais Arnaud. Lisboa, Edições Zairol, ISBN: 972-9362-07-6.

MOURA, Francisco Pereira de (1969). “Para Onde Vai a Economia Portuguesa?”, Lisboa, Publicações Dom Quixote, in RODRIGUES, MENDES (1999).

NEVES, João César das (1998). “Evolução da economia portuguesa”, in Jornadas Empresariais Portuguesas. Encontro de Vidago. Comunicações e discussões, vol. I, Porto, Associação Industrial Portuense, in RODRIGUES, MENDES (1999).

NÓVOA, António (1996). “Educação Nacional”. In Dicionário de História do Estado Novo. p. 287-288.

NUNES, Clemente Pedro (1998). “O Desafio da Gestão Industrial em Portugal”, Lisboa, Editorial Verbo, in RODRIGUES, MENDES (1999).

PATRIARCA, Fátima (1995). “A Questão Social no Salazarismo. 1930-1947”, 2 vols., Lisboa, Imprensa Nacional-Casa da Moeda, in RODRIGUES, MENDES (1999).

PEDREIRA, Jorge Miguel (1987). “Indústria e atraso económico em Portugal (1800-1825). Uma perspetiva estrutural, *Análise Social*”, vol. XXIII (97) 3.º Página consultada a 14 de Maio de 2016, disponível em: <http://analisesocial.ics.ul.pt/documentos/1223027484Z0eBD5io8Bu67HG1.pdf>

PEDREIRA, Jorge. (1994). “A estrutura industrial e mercado colonial: Portugal e o Brasil (1780-1830) ”. Lisboa, Difel, in MATOS, SAMPAIO (2014).

PEREIRA, João Martins (1995). “Indústria e Sociedade Portuguesa Hoje”, Matosinhos, Página a Página, in RODRIGUES, MENDES (1999).

PEREIRA, José Manuel Pacheco (1978) - Expresso, 4/11/1978, in CUSTÓDIO (1991).

PEREIRA, Virgílio Borges (1997). “ (Dis)posições sociais num campo determinado pela indústria: Classes e relações de classe numa freguesia industrializada do Vale do Ave”. *Sociologia*, FLUP, 7, 53-127. Disponível em <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/1414.pdf>

PERY, Gerardo Augusto (1875). “Geografia e Estatística Geral de Portugal e Colónias, com um Atlas”, Lisboa, I. N.C.M., in RODRIGUES, MENDES (1999).

PINTADO, Miguel Rodrigues e MENDONÇA, Álvaro (1989). “Os Novos Grupos Económicos”, Lisboa, Texto Editora, in RODRIGUES, MENDES (1999).

PIRES, Cláudia Guiomar (2003). “ As Bibliotecas da Rede de Leitura Pública: problemas e perspetivas”. *Cadernos BAD* 2003, p.119. Página consultada a 11 de Setembro de 2016, disponível em: <http://www.apbad.pt/CadernosBAD/Caderno12003/Pires.pdf>

PORTER, Michael E. (1993). “A Vantagem Competitiva das Nações”, Rio de Janeiro, Editora Campus, in RODRIGUES, MENDES (1999).

POULET, Dominique (2005). “Musée et muséologie. Paris: La Découvert”. Difel, in MATOS, SAMPAIO (2014).

PROENÇA, Maria Cândida (1996). “Analfabetismo”, in RODRIGUES e MENDES (1999).

RAISTRICK, Arthur (1973). “Industrial Archaeology. An Historical Survey”. Frogmore, Paladin, in KÜHL (2010).

RAMOS, Paulo Oliveira (1993). “Em torno de um lugar-comum: a prioridade no uso do vapor”. Arqueologia industrial, II série, vol. I, n.ºs 1-2, in RODRIGUES, MENDES (1999).

RAMOS, Rui (1999). “Analfabetismo”, in António Barreto e M. Filomena Mónica (coord.), Dicionário de História de Portugal, Porto, Figueirinhas, in RODRIGUES, MENDES (1999).

RODRIGUES, Manuel Ferreira, MENDES, José M. Amado (1999). “História da indústria portuguesa: da Idade Média aos nossos dias” Mem Martins: Europa-América; [Porto]: Associação Industrial Portuense, 1999. 489 p : il. (Biblioteca da história; 24). ISBN 9721046949.

ROLLO, Maria Fernanda (1994). “Portugal e o Plano Marshall. Da Rejeição à Solicitação da Ajuda Financeira Norte-Americana”, Lisboa, Editorial Estampa, in RODRIGUES, MENDES (1999).

ROLLO, Maria Fernanda (1996). «Congressos e exposições industriais». «Barbosa, Daniel Maria Vieira», «Indústria/Industrialização», «Ministério da Economia», «Plano Marshall», in F. Rosas e J. M. Brandão de Brito (dir.), Dicionário de História do Estado Novo, vols. I e II, Lisboa, Círculo de Leitores.

ROLLO, Fernanda e MARQUES A. H. de Oliveira (1991). “O surto industrial”, A. H. de Oliveira Marques e Joel Serrão (dir.), Nova História de Portugal, vol. XI: Da Monarquia Para a República, Lisboa, Ed. Presença, in RODRIGUES, MENDES (1999).

ROMÃO, António (1996). “Política de Comércio Externo”, in F. Rosas e J. M. Brandão de Brito (dir.). Dicionário de História do Estado Novo. vols. II, Lisboa, Círculo de Leitores, in RODRIGUES, MENDES (1999).

ROSAS, Fernando (1986). “O Estado Novo nos Anos 30, 1928-1938”, Lisboa, Editorial Estampa, col. «Histórias de Portugal», n.º 18, in RODRIGUES, MENDES (1999).

ROSAS, Fernando (1987). “A crise de 1929 e os seus efeitos económicos na sociedade portuguesa”, in O Estado Novo, Das Origens ao Fim da Autarcia, 1926-1959, vol. I, Lisboa, Fragmento, in RODRIGUES, MENDES (1999).

ROSAS, Fernando (1988). “As ideias sobre desenvolvimento económico nos anos 30: Quirino de Jesus e Ezequiel de Campos”, in José Luís Cardoso (org.), Contribuições para a História do Pensamento Económico em Portugal, Lisboa, Publicações Dom Quixote, in RODRIGUES, MENDES (1999).

ROSAS, Fernando (1994). “Estado Novo e Desenvolvimento Económico (anos 30 e 40): Uma Industrialização Sem Reforma Agrária», *Análise Social*, vol. XXIII (99). Página consultada a 27 de Novembro de 2015, disponível em:

<http://analisesocial.ics.ul.pt/documentos/1223377862S2yDZ6ad3Zv90JB8.pdf>

ROSAS, Fernando (1995). “Portugal Entre a Paz e a Guerra, 1939-1945”, Lisboa, Editorial Estampa, col. «Histórias de Portugal», in RODRIGUES, MENDES (1999).

ROSAS, Fernando (1996). “Salazar, António de Oliveira”, in F. Rosas e J. M. Brandão de Brito (dir.). Dicionário de História do Estado Novo, vol. II, Lisboa, Círculo de Leitores, in RODRIGUES, MENDES (1999).

SALGUEIRO, Teresa Barata (1992). “A Cidade em Portugal. Uma Geografia Urbana”, Porto, Edições Afrontamento, in RODRIGUES, MENDES (1999).

SAMPAIO, Alberto e MEIRA, Joaquim José de (1991). “Relatório da Exposição Industrial de Guimarães de 1884”. Introdução de José Manuel Lopes Cordeiro. Guimarães, edição Muralha, em fac-simile, in RODRIGUES, MENDES (1999).

SAMPAIO, Maria da Luz (2014). “Cem anos de Indústria no Freixo (Campanhã) ”, in MONTEIRO, Bruno; PEREIRA, Joana Dias (Orgs.), "De pé sobre a terra. Estudos sobre a Indústria, o Trabalho e o Movimento Operário em Portugal". Porto: Departamento de Sociologia da Faculdade de Letras da universidade do Porto e Departamento de História Contemporânea da Faculdade de Ciências Sociais da Universidade Nova de Lisboa. 2014, pp.561-587 E-book.in Repositório da U.P. Página consultada a 27 de Novembro de 2015, disponível em: <http://hdl.handle.net/10216/70879>

SAMPAIO, Maria da Luz; MONTEIRO Cláudia (2007). “O Acervo de Manuel Pinto de Azevedo no Museu da Indústria". In Páginas a&b nº 20 - Arquivo & Bibliotecas. Gabinetes de Estudos. Porto, 2007.

SANTOS, Ana Bela (1995). “Avaliação do processo de privatizações em Portugal, ou o Governo cumpriu os objetivos fixados?”, in João Ferreira do Amaral et al. (org.), Ensaios de Homenagem a Francisco Pereira de Moura, Lisboa, Instituto Superior de Economia e Gestão/Universidade Técnica de Lisboa, in RODRIGUES, MENDES (1999).

SANTOS, Américo Ramos dos (1996). “Grupos económicos/Conglomerados”, in F. Rosas e J. M. Brandão de Brito (dir.), Dicionário de História do Estado Novo, vol. I, Lisboa, Círculo de Leitores», in João Ferreira do Amaral et al. (org.), Ensaios de Homenagem a Francisco Pereira de Moura, Lisboa, Instituto Superior de Economia e Gestão/Universidade Técnica de Lisboa, in RODRIGUES, MENDES (1999).

SANTOS, Maciel Moraes (2000a). “A substituição de motores na indústria Portuguesa (1850-1950) ”. Revista da Faculdade de Letras do Porto, História, III série, vol.1, 229-251.

SANTOS, Maciel Moraes (2000b). “Os capitais metalúrgicos em Portugal 1840-1930”. Tese de Doutoramento, vol. I e II, Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

SANTOS, Maria da Graça Mouga Poças (org.) (2010). “Turismo Cultural, Territórios e Identidades”. Porto, I. Politécnico de Leiria e Edições Afrontamento. ISBN 978-972-36-110-6.

SANTOS, Maria de Lourdes Lima et al. (coord.) (2000). “Inquérito aos Museus em Portugal”, Lisboa, Observatório das Atividades Culturais Instituto Português dos Museus. Página consultada a 30 de Março de 2016, disponível em: <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/27507/1/RedeMUSEUSnoCENTRO.pdf>

SARAIVA, António (2016). “Uma Política Industrial Para o século XXI”. Ciclo de Debates C.I.P. Maio/Junho 2016. Página consultada a 15 de Setembro de 2016, disponível em: http://cip.org.pt/wp-content/uploads/2016/05/ANTONIO_SARAIVA.pdf

SCHLUMBERGER, Anne G. (1989). Avant-propos. In: “La Muséologie Selon George Henri Rivière”. Paris: Dunod, 1989, in DUARTE (2013).

SCHMITTER, Philippe C. (1999). “Portugal: Do Autoritarismo à Democracia, Lisboa, Instituto de Ciências Sociais, in RODRIGUES, MENDES (1999).

SCHUPP, Fritz, 1929 apud COSSONS, 2009, p.10, cit. in Dezen-Kempter (2010).

SEMEDO, Alice; FERREIRA, Inês (2011). “Museus e Museologia: desafios para a construção de territórios colaborativos”. Sociologia, Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Vol. XXI, 2011, pág. 97-119. Página consultada a 23 de Julho de 2016, disponível em: <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/9863.pdf>.

SEQUEIRA, J. V. Duro (1924). “As funções do engenheiro na indústria moderna”, Revista de Obras Públicas e Minas, ano LV, n.º 631, in RODRIGUES, MENDES (1999).

SERRA, Jaime (1977). “As nacionalizações”, in A Saída para a Crise. Textos da Conferência Nacional do PCP para a Recuperação Económica, Lisboa, Edições «Avante», in RODRIGUES, MENDES (1999).

SERRÃO, J. Veríssimo (1995). “História de Portugal”, 5.ª ed., vols. I, V, VI, VII e IX, Lisboa, Editorial Verbo, in RODRIGUES, MENDES (1999).

SERRÃO, Joel (1981). “Liberalismo”, “Vapor, Máquina de”, Joel Serrão (dir.). Dicionário de História de Portugal, Porto, Livraria Figueirinhas, in RODRIGUES, MENDES (1999).

SILVA, Raquel Henriques da et al. (2000), Inquérito aos Museus de Portugal, Lisboa, IPM, in MENDES (2012).

SIMÕES, Vítor Corado (1996). “O Processo da Globalização: Implicações para Portugal”, Lisboa, Conselho Económico e Social, in RODRIGUES, MENDES (1999).

SINGER, Charles et al. (1967). “A history of technology”, vol. V: The late nineteenth century. C. 1850 to c. 1900, reimp., Oxford, in RODRIGUES, MENDES (1999).

SORIANO, Raúl Rojas (2004). “Manual de Pesquisa Social”. Rio Janeiro. Vozes. ISBN: 85.326.2984-9.

SOUSA, Fernando de e ALVES, Jorge Fernandes (1996). “A Associação Industrial Portuguesa. Para a História do Associativismo em Portugal”, Porto, Associação Industrial Portuense, in RODRIGUES, MENDES (1999).

TELES, Basílio (1905). “Do Ultimatum ao 31 de Janeiro. Esboço d’historia politica”. Porto, Bazillio Teles editor.

TELO, António José (1980). “Decadência e Queda da 1ª República Portuguesa”. 1.º vol. Lisboa, A Regra do Jogo/História, in RODRIGUES, MENDES (1999).

TELO, António José (1991). “Portugal na Secunda Guerra (1941-1945)”, 2 vols., Lisboa, Veja, in RODRIGUES, MENDES (1999).

TELO, António José (1994). “A obra financeira de Salazar: a ‘ditadura financeira’ como caminho para a unidade política, 1928-1932”, *Análise Social*, vol. XXIX (128). Página consultada a 26 de Outubro de 2015, disponível em: <http://analisesocial.ics.ul.pt/documentos/1223377734G3mJR3zd6Ys20EZ2.pdf>

TINOCO, Alfredo (2012). “Para uma política de preservação do Património Industrial em Portugal”, Cadernos de Sociomuseologia nr. 42 – 2012, p. 27-50. Página consultada a 26 de Outubro de 2015, disponível em: <http://revistas.ulusofona.pt/index.php/cadernosociomuseologia/article/view/2823/2142>

TOMÁS, Manuel Fernandes (1974). “A Revolução de 1820” (Recolha, prefácio e notas de José Tengarrinha), Lisboa, Seara Nova, in RODRIGUES, MENDES (1999).

TOURAINÉ, Alain (1998). “Iguais e Diferentes”. Lisboa: Instituto Piaget, in LIMA (2003).

VASCONCELOS, José Máximo de C. N. Leite e (1853). “Collecção Official de Legislação Portuguesa”. Anno de 1852, 1853 Lisboa: Imprensa Nacional, in RODRIGUES, MENDES (1999).

VASCONCELOS, José Máximo de C. N. Leite e (1856). “Collecção Official da Legislação Portuguesa”. Anno de 1855, 1856. Lisboa: Imprensa Nacional, in RODRIGUES, MENDES (1999).

VERGO, Peter. (1989). “The New Museology”. London: Reaktion Books, in DUARTE (2013).

VIANA, Maria Teresa da Costa Pereira (1970). “Os Museus do Porto no Século XIX – Subsídios para o estudo da Museologia em Portugal”. Lisboa. Museu Nacional de Arte Antiga, in LOUREIRO (2005).

VIEGAS, José M. Leite (1996). “Nacionalizações e privatizações: elites e cultura política na história recente de Portugal”. Oeiras. Celta Editora, ISBN: 9789728027414.

VITERBO, Sousa (1896). “Archeologia industrial portuguesa: Os Moinhos”, O Archeologo Português, vol. II, números 8 e 9, Agosto e Setembro de 1896, p. 193-204.

Anexos

Anexo 1 – Grelha Agregadora da Informação Recolhida - Visitas Virtuais

	Distrito Porto		Distrito Aveiro		Distrito Braga
	Área Metropolitana Porto				
Museus da Indústria	2 (cidade)		2		1
* (ver legenda)	MNI	MCEP	MPTSM	MC	MITBA
Data da Inauguração	?/04/1997	?/05/1992	26/10/2001	22/06/2005	01/06/1989
Data Adesão à Rede P. Museus	?	?	18/05/2002	?/?/2002	?
História	S	S	S	S	S
Missão e Objetivos	S	S	S	S	S
Notícias	S	N	S	N	S
Equipa	S	N	N	S	S
Localização	S	S	S	S	S
Contactos	S	S	S	S	S
Horários	S	S	S	S	S
Facebook / Blog	S (F)	S (B)	N	S (F, B)	N
Protocolos	N	N	S	N	N
Espaço Industrial Reutilizado	S	S	S	S	S
Mascote	N	N	Forminhas	Péu	Fardocas
Exposições Permanentes	S	S	S	S	S
Exposições Temporárias	S	S	S	S	S
Reservas (acesso)	N	N	N	N	S
Galerias Virtuais / Foto Galeria	S	S	S	S	S
Eventos / Iniciativas	S	S	S	S	S
Espaços (aluguer)	S (anivers.)	S	N	S	N
Atividades com ex-operário	S	S	N	S	S
Existência de Serviços Educativos	S	S	S	S	S
Organização de Visitas Temáticas	S	S	S	S	S
Ficha Marcação Visitas	N	N	N	N	S
Visitas (descontos)	S	S	S	S	N
Visitas (Gratuitas)	S	S	S	S	S
Dados Estatísticos (Visitas)	N	N	N	N	S
Visita Virtual	S	N	S	N	S
FAQ’S	N	N	N	N	S
Loja do Museu	S	S	S	S	S
Edições do Museu	S	S	S	S	S
* Legenda: MNI (Museu Nacional da Imprensa); MCEP (Museu do Carro Elétrico - Porto); MPTSM (Museu do Papel - Terras Santa Maria); MC (Museu da Chapelaria); MITBA (Museu da Indústria Têxtil - Bacia do Ave).					

Legenda: S = Sim; N = Não; ? = S/R; **Unív**erso: 5 museus de distintas tipologias do Património Industrial – 1/16 de 81 Museus Nacionais com Coleções de Património Industrial e 1/5 de 25 desses museus de Aveiro, Porto e Braga.

Anexo 2 – Grelha Agregadora da Informação Recolhida - Visitas Presenciais

	Distrito Porto		Distrito Aveiro		Distrito Braga
	Área Metropolitana Porto				
Museus da Indústria	2 (cidade)		2		1
* (ver legenda)	MNI	MCEP	MPTSM	MC	MITBA
Data da Inauguração	04/04/1997	18/05/1992	26/10/2001	22/06/2005	01/06/1989
Data Adesão à Rede P. Museus	?	?/?/2002	18/05/2002	? /?/2002	?
Localização	S	S	S	S	S
Espaço Industrial Reutilizado	S	S	S	S	S
Horários	S	S	S	S	S
Visitas (descontos)	S	S	S	S	N
Visitas (Gratuitas)	S	S	S	S	S
Mascote	N	N	Forminhas	Péu	Fardocas
Protocolos	S	N	S	S	N
Exposições Permanentes	S	S	S	S	S
Exposições Temporárias	S	S	S	S	S
Reservas (acesso)	N	Se marcadas	N	N	S
Existência de Serviços Educativos	S	S	S	S	S
Atividades com ex-operário	S	S	N	S	S
Organização de Visitas Temáticas	S	S	S	S	S
Ficha Marcação Visitas	N	S	N	N	S
Eventos / Iniciativas	S	S	S	S	S
Espaços (aluguer)	S (anivers.)	S	S	S	N
Loja do Museu	S	S	S	S	S
Edições do Museu	S	S	S	S	S
* Legenda: MNI (Museu Nacional Imprensa); MCEP (Museu Carro Elétrico Porto); MPTSM (Museu Papel Terras Santa Maria); MC (Museu Chapelaria); MITBA (Museu Indústria Têxtil - Bacia do Ave).					

Legenda: S = Sim; N = Não; ? = S/R; **Universo:** 5 museus de distintas tipologias do Património Industrial – 1/16 de 81 Museus Nacionais com Coleções de Património Industrial e 1/5 de 25 desses museus de Aveiro, Porto e Braga. (MENDES, 2012: 9 - 11).

Anexo 3 – Inquérito Enviado aos Museus

Aqui apresentamos o inquérito enviado. Importa referir que os estudos incidem em cinco museus de distintas tipologias do Património Industrial, correspondendo a 1/16 de um universo de 81 Museus Nacionais com Coleções de Património Industrial ⁴⁰ e a 1/5 de 25 desses museus dos distritos de Aveiro, Porto e Braga, berços dos cinco museus inquiridos.

Inquérito aos Museus dedicados ao Património Técnico-Industrial

Este inquérito está a ser feito no âmbito do Mestrado em História e Património na Faculdade de Letras da Universidade do Porto, cuja tese visa avaliar a projeção que os museus da indústria têm junto das comunidades. Assim, solicitamos a sua colaboração na realização deste inquérito e solicitamos ainda o favor de nos devolver as respostas ao referido inquérito pela mesma via em que o mesmo foi enviado, até ao dia 15 de Março.

Identificação do Responsável do Museu

Museu:

Inquérito respondido por:

Idade:

Formação:

Função / Cargo:

Inquérito

1) Edifício

1.1- Qual a antiga função do edifício do museu? Qual a sua data de construção?

⁴⁰ (Museus de Portugal - <http://www.museusportugal.org/>;
Rede Portuguesa de Museus - <http://www.ipmuseus.pt/pt-PT/rpm/ContentDetail.aspx>;
SILVA, Raquel Henriques da et al. (2000), Inquérito aos Museus de Portugal, Lisboa, IPM, cit in MENDES, 2012: 9 - 11).

1.2– Quais as dimensões (m²) do museu? (interior e exterior discriminada, p.f.)

1.3 – Se a sua primitiva função era industrial, a que se deve a sua localização? (proximidade de fonte de energia, transporte, ou outra?)

2) Reconversão

2.1 – Uma vez que o edifício do museu é um espaço industrial, qual a data da sua reconversão?

Reconversão		
Antiga Função do Edifício	Data (1ª fase)	Data (2ª Fase)
Moinho		
Fábrica de Papel		
Fábrica de Moagens		
Fábrica de Fiação e Tecelagem		
Central Termoelétrica		
Armazém		
Outras (quais?)		

2.2 - Houve apoios (privados, estatais ou comunitários) para a reconversão do museu? Se sim, indique quais p.f.

Programas	Sim	Não
Operação norte		
ON2		
Polis		
Programa Operacional da Cultura		
Outros: a denominar		

2.3 - A reconversão implicou requalificação urbana envolvente ao museu? Se sim, especifique, p.f.

Obras - Requalificação	Sim, explicita p.f.
Recuperação e renovação do Edifício Industrial.	
Recuperação e construção de novos edifícios complementares.	
Requalificação da rede viária.	
Melhoramentos da rede de água e saneamento, iluminação pública.	
Ajardinamentos e melhorias na área envolvente.	
Outros:	

3) Quadro de Pessoal

3.1 - Qual o vínculo e quantidade dos colaboradores do museu?

Quadro de Pessoal	
Vínculo dos colaboradores	Quantidade
Efetivos	
Temporários (Sem Vínculo)	
Estagiários	
Voluntários	
Antigos Operários	
Técnicos da Indústria	
Outros (quais?)	

3.2 – Indique a quantidade dos colaboradores e pessoal efetivo do quadro de pessoal de acordo com as categorias apresentadas?

Quadro Pessoal	
Funções dos Colaboradores	Quantidade
Direção	
Conservador	
Técnico de Restauro/Conservação	
Técnico de B.A.D.	
Técnico Inventário/Informática	
Técnico Serviços Educativos	
Técnico Marketing/Comunicação	
Técnico de Design	
Consultores	
Voluntários	
Outros (quais?)	

3.3 - Que participações têm os antigos operários nas atividades do Museu?

Funções dos Antigos Operários	Sim	Não	Quantidade
Apoio na recolha de peças e materiais			
Inventário participativo ⁴¹			
Apoio na Conservação das coleções			
Manutenção técnica das peças			
Apoio na Formação técnica			
Guias para visitantes			
Relatos da sua história de vida profissional			
Colaboração com serviços educativos (Ex: Guia, Demonstração de Mecanismos, etc.)			
Outros (quais?)			

⁴¹ Inventário participativo - Os antigos operários são chamados para participar do inventário das coleções. Denominação, Função, Descrição do funcionamento, Processo de aquisição do objeto, etc...

4) Atividades do Museu

4.1 – Indique quais as atividades que desenvolvem com a Comunidade Local?

Tipologia de Atividades	Coletividades ou Comunidades abrangidas	Programas Anuais⁴², Semestrais, Pontuais, ou por Solicitação
Programa de Visita para Seniores		
Programa de Visita para Escolas		
Programa de Visitas para Coletividades		
Programas para Públicos com Necessidades Específicas		
Programas de Inserção social: desempregados, emigrantes, etc.		
Disponibilização ou aluguer de espaços à Comunidade		
Programas de Oficinas, Palestras e Seminários, etc.		
Outras (quais?)		

4.2 – Indique p.f. outras atividades programáticas de extensão cultural, nomeadamente, com outros museus congéneres nacionais ou estrangeiros nos últimos cinco anos:

⁴² Anuais – Programas que o Museu realiza com um carácter Anual;
Semestrais – calendarizados por períodos Semestrais, (períodos estabelecidos pelos museus e parceiros ou promotores envolvidos);
Pontualmente – Agendados de acordo com o interesse da Programação do Museu e executados em datas específicas;
Por solicitação – De acordo com pedidos dos promotores e disponibilidades de recursos do Museu (Cedência de espaços sujeita a pagamento, etc..).

4.3 – Nos últimos cinco anos os públicos que visitam o Museu tem crescido em diversidade e quantidade? Indique p.f. os dados:

Visitantes	Proveniência			Tipologia			Totais
»»»»»»»»»»	Nacionais	Estrangeiros	Locais	Jovens	Adultos	Seniores	««««««««
2011							
2012							
2013							
2014							
2015							
Totais							

Muito obrigado pela sua participação neste inquérito.

Anexo 4 – Grelhas Agregadoras da Informação Recolhida – Inquéritos

Conjunto de grelhas agregadoras da informação dos inquéritos feitos aos museus nas seguintes vertentes:

Edifício

Grelha agregadora da informação dos inquéritos feitos aos museus (Edifício)					
	Distrito Porto		Distrito Aveiro		Distrito Braga
	Área Metropolitana Porto				
Museus da Indústria	2 (cidade)		2		1
* (ver legenda)	MNI	MCEP	MPTSM	MC	MITBA
Antiga Função do Edifício	Moagem (XIX) Carvão (XX) M. Plást. S. XX	Central Termoelétr. - 1915	Fábricas de papel –Séc. XIX	F. chapéus, calçado,1914	Armazém de Fábrica têxtil
Localização (junto a rio, gare, etc.)	Rio	Rio	Rio	Rio, Gare e Est. Nac. 1	Talvez disp. terrenos
Espaço industrial reconvertido	S	S- 1ª f 1992 2ª f - 2001	S- 1ª f 2001 2ª f - 2009	S -2004/2005	S 2001
Apoio para reconversão	S – Oper. Norte, ON2, Polis, POC, Fundo Turismo	S – ON2 POC	S - (POC) Programa Operacional de Cultura	S- POC	Município de Famalicão
Requalificação urbana envolvente	S	N	S	S	N
Dimensão do museu	Int. c/ 5000 m²	Ext.9400m² Int. 6030m²	Ext.1414m² Int.1646 m²	Ext. 1212m² Int. 4582 m²	Ext. 548 m² Int. 1326 m²
* Legenda: MNI (Museu Nacional Imprensa); MCEP (Museu Carro Elétrico Porto); MPTSM (Museu Papel Terras Santa Maria); MC (Museu Chapelaria); MITBA (Museu Indústria Têxtil - Bacia do Ave).					

Legenda: S = Sim; N = Não; **Universo:** Cinco museus de distintas tipologias do Património Industrial, de três distritos (Aveiro, Porto e Braga), correspondendo a 1/16 de um universo de 81 museus nacionais ligados à indústria.

Quadro de Pessoal

Grelha agregadora da informação dos inquéritos feitos aos museus (Quadro de Pessoal - Quantidade)					
Museus da Indústria * (ver legenda)	Distrito Porto		Distrito Aveiro		Distrito Braga
	Área Metropolitana Porto				
	2 (cidade)		2		1
	MNI	MCEP	MPTSM	MC	MITBA
Efetivos	5	6	6	5	7
Temporários (s/ vínculo)	1	2	-	-	-
Estagiários	4	-	3 Até 18/03	4	-
Voluntários	-	-	-	-	-
Antigos Operários	-	-	-	1	1
Antigos Técnicos da Indústria	-	-	-	-	-
Outros (quais?)	-	-	-	-	-
* Legenda: MNI (Museu Nacional Imprensa); MCEP (Museu Carro Elétrico Porto); MPTSM (Museu Papel Terras Santa Maria); MC (Museu Chapelaria); MITBA (Museu Indústria Têxtil - Bacia do Ave).					

Legenda: S = Sim; N = Não; **Universo:** Cinco museus de distintas tipologias do Património Industrial, de três distritos (Aveiro, Porto e Braga), correspondendo a 1/16 de um universo de 81 museus nacionais ligados à indústria.

Grelha agregadora da informação dos inquéritos feitos aos museus (Quadro de Pessoal - Funções)					
	Distrito Porto		Distrito Aveiro		Distrito Braga
	Área Metropolitana Porto				
Museus da Indústria * (ver legenda)	2 (cidade)		2		1
	MNI	MCEP	MPTSM	MC	MITBA
Direção	-	1	-	1	2
Conservador	1	1	-	-	-
Técnico de Restauro/Conservação	-	-	1	1	-
Técnico de B.A.D.	-	-	-	-	-
Técnico Inventário/Informática	-	1	1	-	-
Técnico Serviços Educativos	2	1	-	1	-
Técnico Marketing/Comunicação	1		1	-	-
Técnico de Design	1		-	-	-
Outros (quais?)	1 Rececionista	2 Admin.	3 Voluntár. 3 Assisten. operacio nais	4 Estagiár. 1Assistente Operacion. 1Auxiliar Administr.	1 Eng.Têxtil 2 Assistentes Técnicos; 1 Assistente Operacional; 1 Técnico Superior
* Legenda: MNI (Museu Nacional Imprensa); MCEP (Museu Carro Elétrico Porto); MPTSM (Museu Papel Terras Santa Maria); MC (Museu Chapelaria); MITBA (Museu Indústria Têxtil - Bacia do Ave).					

Legenda: S = Sim; N = Não; **Universo:** Cinco museus de distintas tipologias do Património Industrial, de três distritos (Aveiro, Porto e Braga), correspondendo a 1/16 de um universo de 81 museus nacionais ligados à indústria.

Grelha agregadora da informação dos inquéritos feitos aos museus (Participação dos Antigos Operários nas Atividades do Museu)					
	Distrito Porto		Distrito Aveiro		Distrito Braga
	Área Metropolitana Porto				
Museus da Indústria	2 (cidade)		2		1
* (ver legenda)	MNI	MCEP	MPTSM	MC	MITBA
Apoio na recolha de peças e materiais	S	N	N	S	S
Inventário participativo	S	N	S	S	-
Apoio na Conservação das coleções	S	N	N	N	S
Manutenção técnica das peças	S	N	S - 2	N	S
Apoio na Formação técnica	S	N	S - 1	S	-
Guias para visitantes	S	N	N	S	-
Relatos da história de vida profissional	S	S	S	S	-
Colaboração com serviços educativos	S	N	S	S	S
Outros (quais?)	-	N	-	Acab. chapéus Limpeza Espaços	-
* Legenda: MNI (Museu Nacional Imprensa); MCEP (Museu Carro Elétrico Porto); MPTSM (Museu Papel Terras Santa Maria); MC (Museu Chapelaria); MITBA (Museu Indústria Têxtil - Bacia do Ave).					

Legenda: S = Sim; N = Não; **Universo:** Cinco museus de distintas tipologias do Património Industrial, de três distritos (Aveiro, Porto e Braga), correspondendo a 1/16 de um universo de 81 museus nacionais ligados à indústria.

Grelha agregadora da informação dos inquéritos feitos aos museus					
(Atividades que o Museu Desenvolve com a Comunidade Local)					
	Distrito Porto		Distrito Aveiro		Distrito Braga
	Área Metropolitana Porto				
Museus da Indústria	2 (cidade)		2		1
* (ver legenda)	MNI	MCEP	MPTSM	MC	MITBA
Programa de Visita para Seniores	S	Programa Pontual	S - Anual	Ainda sou do tempo do chapéu Chapéus pela rua fora Visitas Animadas Visitas Temáticas Oficinas e workshops lúdico pedagógico	S-Anual
Programa de Visita para Escolas	S	Programa Anual	S - Anual	Visitas Técnicas Visitas Animadas Visitas Temáticas Rotas Chapeleiras Caminhadas pelo Património Oficinas e workshops lúdico pedagógicos	S-Anual
Programa de Visitas para Coletividades	S	-	S- Semestral	Visitas Técnicas Visitas Animadas Visitas Temáticas Rotas Chapeleiras Caminhadas pelo Património Oficinas e workshops lúdico pedagógicos	S-Anual
Programas para Públicos com Necessidades Específicas	S	-	S - Pontual	Visitas Animadas Visitas Temáticas Oficinas e workshops lúdico pedagógicos	S-Anual

Programas de Inserção social: desempregados, emigrantes, etc.	N	-	S - Pontual	Visitas Técnicas Visitas Animadas Visitas Temáticas Rotas Chapeleiras Caminhadas pelo Património Oficinas e workshops lúdico pedagógicos	S-Anual
Disponibilização ou aluguer de espaços à Comunidade	S	-	S - Pontual	1 - Auditório 2 - Serviço Educativo 3 - Centro Documentação 4 – Salas de exposições 5 – Garagem	S-Anual
Programas de Oficinas, Palestras e Seminários, etc.	S	-	S - Anual	1 - Workshops 2 - Jornadas de Museologia 3 - Festas de Aniversário 4 - CULTURAando ... por aí (Férias Páscoa, Verão, Natal) 5 - A minha família vai ao museu... e a tua?	S-Anual
Outras (quais?)	-	-	S – Pontual	-	-
	-	-	Semana aberta / Turno Noite	-	-
* Legenda: MNI (Museu Nacional Imprensa); MCEP (Museu Carro Elétrico Porto); MPTSM (Museu Papel Terras Santa Maria); MC (Museu Chapelaria); MITBA (Museu Indústria Têxtil - Bacia do Ave).					

Legenda: S = Sim; N = Não; **Universo:** Cinco museus de distintas tipologias do Património Industrial, de três distritos (Aveiro, Porto e Braga), correspondendo a 1/16 de um universo de 81 museus nacionais ligados à indústria.

Grelha agregadora da informação dos inquéritos feitos aos museus					
(Atividades Programáticas Com Outros Museus nos Últimos Cinco anos)					
	Distrito Porto		Distrito Aveiro		Distrito Braga
	Área Metropolitana Porto				
Museus da Indústria	2 (cidade)		2		1
* (ver legenda)	MNI	MCEP	MPTSM	MC	MITBA
Museus Congéneres Nacionais	44 Atividades de carácter expositivo fora do edifício sede	Atividades comemoraç. DiaInternac. Museus DIM	projetos em rede (serviços educativos)	5	N
Entidade Nacional	Museus, bibliotecas, galerias culturais, espaços comerciais públicos ou outros	Vários Museus	Museu Convento dos Lóios e Biblioteca. Imaginarius Festival de Teatro Rua, Viag.Mediev al S. M. Feira Moinho do Papel	- Museu Romântico - Geoparque Arouca - Museu Rendas Bilros (VC) - Consulata Museu - MUDE	N
Museus Congéneres Estrangeiros	-	-	N	7	N
Entidade Estrangeiras	-	-	N	Bélgica Itália Estónia Roménia Letónia Polónia França	N
* Legenda: MNI (Museu Nacional Imprensa); MCEP (Museu Carro Elétrico Porto); MPTSM (Museu Papel Terras Santa Maria); MC (Museu Chapelaria); MITBA (Museu Indústria Têxtil - Bacia do Ave).					

Legenda: S = Sim; N = Não; **Universo:** Cinco museus de distintas tipologias do Património Industrial, de três distritos (Aveiro, Porto e Braga), correspondendo a 1/16 de um universo de 81 museus nacionais ligados à indústria.

Grelha agregadora da informação dos inquéritos feitos aos museus					
(Registo das Visitas dos Públicos Aos Museus Nos Últimos Cinco Anos)					
	Distrito Porto		Distrito Aveiro		Distrito Braga
	Área Metropolitana Porto				
Museus da Indústria * (ver legenda)	2 (cidade)		2		1
	MNI	MCEP	MPTSM	MC	MITBA
2011-Nacionais	-	-	11236	20798	Totais: 4675
Estrangeiros	-	-	296	231	
Locais	-	-	Jov. 312 Adult. 605 Sénior. 876	-	
2012-Nacionais	-		13430	20224	Totais: 5192
Estrangeiros	-	Total:	240	771	
Locais	-	32000	Jov. 692 Adult. 714 Sénior. 685	2052	
2013-Nacionais	-	Encerrado	12931	20262	Totais: 6122
Estrangeiros	-	ao Público	239	493	
Locais	-		Jov. 565 Adult. 607 Sénior. 805	3634	
2014-Nacionais	-	Encerrado	10698	20649	Totais: 4040
Estrangeiros	-	ao Público	292	396	
Locais	-		Jov. 281 Adult. 362 Sénior. 609	2085	
2015-Nacionais	-	416	10889	16863	Totais: 5726
Estrangeiros	-	216	119	322	
Locais	-	Jov. 120 Adult.340 Sénior. 89	Jov. 127 Adult. 448 Sénior. 445	9555	
Totais:-Nacionais	-	32416	59184	98796	25755
Estrangeiros	-	216	1186	2213	
Locais	-	-	Jov. 1977 Adult. 2736 Sénior. 3420	17326	
* Legenda: MNI (Museu Nacional Imprensa); MCEP (Museu Carro Elétrico Porto); MPTSM (Museu Papel Terras Santa Maria); MC (Museu Chapelaria); MITBA (Museu Indústria Têxtil - Bacia do Ave).					

Legenda: S = Sim; N = Não; **Universo:** Cinco museus de distintas tipologias do Património Industrial, de três distritos (Aveiro, Porto e Braga), correspondendo a 1/16 de um universo de 81 museus nacionais ligados à indústria.

Anexo 5 – Lista de Museus Nacionais com Coleções de Património Industrial (2012)

Quadro 1

Museu da Indústria Baleeira – Açores
Museu da Chapelaria - Aveiro
Museu do Papel Terras de Santa Maria - Aveiro
Museu da Cortiça - Aveiro
Museu da Vista Alegre - Aveiro
Museu Marítimo de Ílhavo - Aveiro
Núcleo Museológico de Macinhata do Vouga (CP) - Aveiro
Museu Convento dos Lóios - Aveiro
Museu Municipal de Vale de Cambra - Aveiro
Museu do Vinho da Bairrada - Aveiro
Museu do Carvão e das Minas do Pejão - Aveiro
Museu da Indústria Têxtil - Braga
Museu do Comércio - Braga
Núcleo Museológico de Arco de Baúlhe (CP) - Braga
Núcleo Museológico de Lousado (CP) - Braga
Museu Hidroelétrico - Braga
Museu do Ferro e da Região de Moncorvo - Bragança
Núcleo Museológico de Bragança (CP) - Bragança
Real Filatório de Chacim - Bragança
Museu de Lanifícios da UBI - Castelo Branco
Moagem – Cidade do Engenho e das Artes - Castelo Branco
Museu da Água - Coimbra
Museu Nacional da Ciência e da Técnica - Coimbra
Museu dos Transportes Urbanos de Coimbra – Coimbra

Quadro 1 (Continuação)

Unidade Museológica da Central Elevatória de Água - Évora

Museu da Alfaia Agrícola - Évora

Museu da Antiga Armação de Pesca do Atum - Faro

Museu da Cortiça - Faro

Museu Municipal de Portimão - Faro

Núcleo Museológico de Lagos (CP) - Faro

Museu do Pão - Guarda

Museu da Eletricidade - Guarda

Museu do Vidro - Leiria

Museu do Cimento - Leiria

Museu Nacional do Vinho - Leiria

Museu Santos Barosa - Leiria

Museu Bordalo Pinheiro - Leiria

Museu da Pólvora Negra - Lisboa

Museu de Cerâmica de Sacavém - Lisboa

Museu do Ar - Lisboa

Museu da Fundação Arpad Szenes – Vieira da Silva - Lisboa

Museu do Oriente - Lisboa

Museu do Fado - Lisboa

Museu Municipal de Vila Franca de Xira - Lisboa

Museu da Água da EPAL - Lisboa

Museu da Carris - Lisboa

Museu das Comunicações - Lisboa

Museu da Eletricidade - Lisboa

Museu do Automóvel Antigo de Oeiras - Lisboa

Museu do Banco de Portugal - Lisboa

Museu de Alhandra - Lisboa

Museu Municipal de Torres Vedras - Lisboa

Museu Militar - Lisboa

Museu da Eletricidade - Casa da Luz - Madeira

Museu do Vinho da Madeira – Madeira

Quadro 1 (Conclusão)

Museu da Cortiça - Portalegre
Museu do Café Nova Delta - Portalegre
Museu do Carro Elétrico - Porto
Museu dos Transportes e Comunicações - Porto
Museu do Papel Moeda - Porto
Museu Nacional da Imprensa - Porto
Museu da Ciência e da Indústria - Porto
Museu do Vinho do Porto - Porto
Museu da Indústria - Porto
Museu da Broa - Casa da Cultura de Capela – Porto
Casa da Malta / Museu Mineiro - Porto
Museu do Móvel - Porto
Museu Municipal de Santarém - Santarém
Museu dos Fósforos Aquiles de Moura Lima - Santarém
Museu Nacional Ferroviário (sede) - Santarém
Núcleo Museológico de Santarém (CP) - Santarém
Ecomuseu do Seixal - Setúbal
Museu do Arroz - Setúbal
Museu Mineiro de Lousal - Setúbal
Museu do Trabalho Michel Giacometti - Setúbal
Museu Municipal do Montijo - Casa Mora - Setúbal
Museu da Fábrica de Louça Regional de Viana - Viana do Castelo
Museu de Olaria - Viana do Castelo
Núcleo Museológico de Valença (CP) - Viana do Castelo
Núcleo Museológico de Chaves (CP) - Vila Real
Museu do Automóvel do Caramulo - Viseu

(Museus de Portugal - <http://www.museusportugal.org/>;

Rede Portuguesa de Museus - <http://www.ipmuseus.pt/pt-PT/rpm/ContentDetail.aspx>;

SILVA, Raquel Henriques da et al. (2000), Inquérito aos Museus de Portugal, Lisboa, IPM, cit in MENDES, 2012: 9 - 11).

**Anexo 6 - Número de Museus Nacionais com Coleções de Património
Industrial por Distrito/Região Autónoma (2012)**

Quadro 1

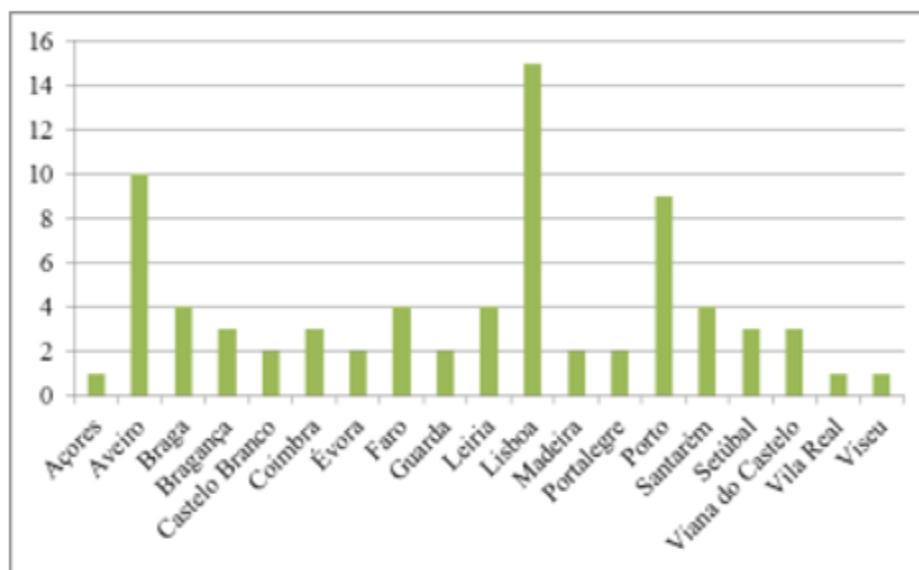
DISTRITO	N.º	%
Açores	1	1,23
Aveiro	10	12,35
Braga	5	6,17
Bragança	3	3,70
Castelo Branco	2	2,47
Coimbra	3	3,70
Évora	2	2,47
Faro	4	4,94
Guarda	2	2,47
Leiria	5	6,17
Lisboa	16	19,75
Madeira	2	2,47
Portalegre	2	2,47
Porto	10	12,35
Santarém	4	4,94
Setúbal	5	6,17
Viana do Castelo	3	3,70
Vila Real	1	1,23
Viseu	1	1,23
Total:	81	100,00

(Museus de Portugal - <http://www.museusportugal.org/>;

Rede Portuguesa de Museus - <http://www.ipmuseus.pt/pt-PT/rpm/ContentDetail.aspx>;

SILVA, Raquel Henriques da et al. (2000), Inquérito aos Museus de Portugal, Lisboa, IPM, cit in MENDES, 2012: 11- 12).

Gráfico 1



(Museus de Portugal - <http://www.museusportugal.org/>;
Rede Portuguesa de Museus - <http://www.ipmuseus.pt/pt-PT/rpm/ContentDetail.aspx>;
SILVA, Raquel Henriques da et al. (2000), Inquérito aos Museus de Portugal, Lisboa, IPM, cit in MENDES, 2012: 12).

Anexo 7 – DADOS DO I.N.E. (Nº de Visitantes de Museus de Ciências e de Técnica)

Período de referência dos dados	Tipologia	Visitantes (N.º) de museus por Tipologia; Anual (1)
		Localização geográfica
		Portugal N.º
2014	Total	11 749 732
	Museus de arte	3 223 282
	Museus de arqueologia	664 943
	Museus de ciências naturais e de história natural	88 095
	Museus de ciências e de técnica	858 801
	Museus de etnografia e de antropologia	476 503
	Museus especializados	1 900 336
	Museus de história	2 929 596
	Museus mistos e pluridisciplinares	802 057
	Museus de território	445 240
2013	Total	11 062 584
	Museus de arte	2 716 169
	Museus de arqueologia	521 140
	Museus de ciências naturais e de história natural	91 985
	Museus de ciências e de técnica	1 231 074
	Museus de etnografia e de antropologia	323 941
	Museus especializados	1 774 447
	Museus de história	2 786 350
	Museus mistos e pluridisciplinares	897 007
	Museus de território	498 036
2012	Total	10 066 934
	Museus de arte	2 982 457
	Museus de arqueologia	491 608
	Museus de ciências naturais e de história natural	64 843
	Museus de ciências e de técnica	965 587
	Museus de etnografia e de antropologia	257 243
	Museus especializados	1 446 621
	Museus de história	2 395 704
	Museus mistos e pluridisciplinares	985 386
	Museus de território	468 249
	Outros museus	9 236

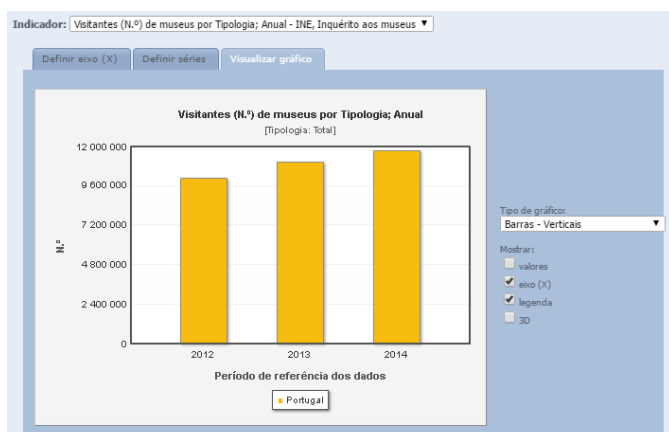
Visitantes (N.º) de museus por Tipologia; Anual - INE, Inquérito aos museus

Nota(s):

(1) Os valores apresentados correspondem aos museus que, no ano de referência, cumpriam os seguintes critérios: existência de, pelo menos, uma sala ou espaço de exposição; abertura ao público, permanente ou sazonal; existência de, pelo menos, um conservador ou técnico superior (incluindo pessoal dirigente); existência de um orçamento e de um inventário.

Última atualização destes dados: 07 de outubro de 2015

https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0007519&xlang=pt&contexto=bd&selTab=tab2



https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0007519&xlang=pt&contexto=bd&selTab=tab2

Anexo 8 – DADOS DO I.N.E.

(Nº de Visitantes Estrangeiros de Museus de Ciências e de Técnica)

Período de referência dos dados	Tipologia	Visitantes estrangeiros (N.º) de museus por Tipologia; Anual (1)	
		Localização geográfica	
		Portugal	N.º
2014	Total		4 289 128
	Museus de arte		1 236 444
	Museus de arqueologia		294 975
	Museus de ciências naturais e de história natural		22 216
	Museus de ciências e de técnica		95 135
	Museus de etnografia e de antropologia		80 805
	Museus especializados		533 335
	Museus de história		1 725 560
	Museus mistos e pluridisciplinares		155 661
	Museus de território		64 340
2013	Total		3 863 635
	Museus de arte		1 056 431
	Museus de arqueologia		227 069
	Museus de ciências naturais e de história natural		18 782
	Museus de ciências e de técnica		123 863
	Museus de etnografia e de antropologia		54 782
	Museus especializados		367 577
	Museus de história		1 727 004
	Museus mistos e pluridisciplinares		173 941
	Museus de território		62 886
2012	Total		3 211 124
	Museus de arte		1 059 557
	Museus de arqueologia		188 092
	Museus de ciências naturais e de história natural		14 516
	Museus de ciências e de técnica		98 526
	Museus de etnografia e de antropologia		26 649
	Museus especializados		249 383
	Museus de história		1 317 402
	Museus mistos e pluridisciplinares		213 518
	Museus de território		42 544
	Outros museus		937

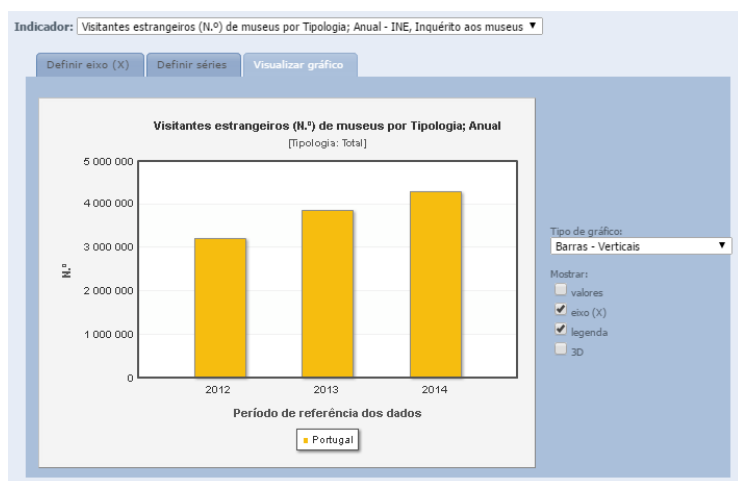
Visitantes estrangeiros (N.º) de museus por Tipologia; Anual - INE, Inquérito aos museus

Nota(s):

(1) Os valores apresentados correspondem aos museus que, no ano de referência, cumpriam os seguintes critérios: existência de, pelo menos, uma sala ou espaço de exposição; abertura ao público, permanente ou sazonal; existência de, pelo menos, um conservador ou técnico superior (incluindo pessoal dirigente); existência de um orçamento e de um inventário.

Última atualização destes dados: 07 de outubro de 2015

https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0007521&xlang=pt&contexto=bd&selTab=tab2



https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0007521&xlang=pt&contexto=bd&selTab=tab2

Anexo 9 – DADOS DO I.N.E.
(Número de Pessoal ao Serviço nos Museus de Ciências e de Técnica)

Pessoal ao serviço (N.º) nos museus por Tipologia e Tipo de pessoal ao serviço; Anual					
Período de referência dos dados	Localização geográfica	Tipologia	Pessoal ao serviço (N.º) nos museus por Tipologia e Tipo de pessoal ao serviço; Anual (1)		
			Tipo de pessoal ao serviço		
			Total	Pessoal remunerado	Pessoal não remunerado
			N.º	N.º	N.º
2014	Portugal	Total	4 126	3 835	291
		Museus de arte	1 032	934	98
		Museus de arqueologia	241	232	9
		Museus de ciências naturais e de história natural	61	56	5
		Museus de ciências e de técnica	435	379	56
		Museus de etnografia e de antropologia	330	309	21
		Museus especializados	450	414	36
		Museus de história	606	587	19
		Museus mistos e pluridisciplinares	636	610	26
		Museus de território	277	263	14
		Outros museus	58	51	7
Pessoal ao serviço (N.º) nos museus por Tipologia e Tipo de pessoal ao serviço; Anual - INE, Inquérito aos museus					
Nota(s):					
(1) Os valores apresentados correspondem aos museus que, no ano de referência, cumpriam os seguintes critérios: existência de, pelo menos, uma sala ou espaço de exposição; abertura ao público, permanente ou sazonal; existência de, pelo menos, um conservador ou técnico superior (incluindo pessoal dirigente); existência de um orçamento e de um inventário.					

Última atualização destes dados: 07 de outubro de 2015

https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0007523&xlang=pt&contexto=bd&selTab=tab2

Índice geral

Dedicatória	4
Sumário	6
Agradecimentos	7
Resumo	8
Abstract	8
Índice de Ilustrações	9
Lista de Abreviaturas e Siglas	10
Introdução	
A Escolha do Tema	11
A Questão de Partida: a Equação de um Problema	12
Estrutura do Trabalho	14
I Parte – Indústria, Património Industrial e Museologia	
Capítulo 1 – A Indústria em Portugal nos Séculos XIX e XX	19
1.1– O Liberalismo	21
1.2– O Ensino Técnico	23
1.3– Transportes e Comunicações	24
1.4– Regulamentação da Atividade Industrial	28
1.5– A Industrialização no Século XX	35
1.6 – O Estado Novo	40
1.7 – Fim do Estado Novo (da Descolonização à Democratização)	59
1.8 – A Adesão de Portugal à CEE – Impactos no Tecido Industrial	63
1.9 – Desafios e Problemáticas da Indústria Portuguesa	70

Capítulo 2 – A Arqueologia Industrial e o Património Industrial	
2.1 – A Desindustrialização	72
2.2 – A Arqueologia Industrial	81
2.3 – A Salvaguarda do Património Industrial	85
Capítulo 3 – A Indústria e a Museologia	
3.1 – Panorama da Museologia em Portugal	90
3.2 – Os Museus da Indústria em Portugal	93
3.3 – Os Reflexos da Nova Museologia	103
3.4 – Museus e Comunidades	109
II Parte – Universo de Análise: Museus Industriais na Região Norte	
Capítulo 1 – História dos Museus Visitados	
1.1– Museu da Chapelaria – São João da Madeira	113
1.2 – Museu do Papel das Terras de Santa Maria	116
1.3 – Museu Nacional da Imprensa, Jornais e Artes Gráficas	119
1.4 – Museu do Carro Elétrico do Porto	122
1.5 – Museu da Indústria Têxtil - Bacia do Ave	125
Capítulo 2 – Recolha, Tratamento de Dados e Tendências Apuradas	
2.1 – Recolha de Dados	128
2.2 – Tratamento de Dados	131
2.3 – Tendências Apuradas	148
Capítulo 3 – Relatórios das Visitas Presenciais aos Museus	
3.1 – Museu da Chapelaria – São João da Madeira	152
3.2 – Museu do Papel das Terras de Santa Maria	155
3.3– Museu Nacional da Imprensa, Jornais e Artes Gráficas	158
3.4– Museu do Carro Elétrico do Porto	160
3.5– Museu da Indústria Têxtil - Bacia do Ave	163
Conclusão	166

Referências Bibliográficas	
Websites	172
Bibliografia	178
 Anexos	
1 – Grelha Agregadora da Informação Recolhida das Visitas Virtuais	197
2 – Grelha Agregadora da Informação Recolhida das Visitas Presenciais	198
3 – Inquérito Enviado aos Museus	199
4 – Grelhas Agregadoras da Informação Recolhida dos Inquéritos aos Museus	205
5 – Lista de Museus Nacionais com Coleções de Património Industrial	212
6 – Número de Museus Nacionais com Coleções de Património Industrial por Distrito/Região Autónoma	215
7 – Dados do I.N.E. (Nº de Visitantes de Museus de Ciências e de Técnica)	217
8 – Dados do I.N.E. (Nº de Visitantes Estrangeiros de Museus de Ciências e de Técnica)	218
9 – Dados do I.N.E. (Nº de Pessoal ao Serviço nos Museus de Ciências e de Técnica)	219
 Índice Geral	 220